

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

E.A.P. DE ENFERMERÍA

Efectividad de la sesión educativa "Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas" en el incremento de conocimientos de madres de preescolares en la Institución Educativa San José, El Agustino, 2009

TESIS

para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería

AUTOR

Omar Oswaldo Canales Huapaya

ASESORA

Juana Elena Durand Barreto

Lima-Perú

2010

**EFFECTIVIDAD DE LA SESIÓN EDUCATIVA
“*APRENDIENDO A PREPARAR LONCHERAS
NUTRITIVAS*” EN EL INCREMENTO DE
CONOCIMIENTOS DE MADRES
DE PREESCOLARES EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SAN JOSÉ.
EL AGUSTINO.**

2009

A Dios, por darme salud y sabiduría para obrar según su voluntad y poder culminar mis estudios.

A mis padres Ángel y Paula, por criarme con amor y educarme con valores, y a mis hermanos mayores por cuidar de mí y ayudarme en mi formación.

A mi alma máter, sus docentes y trabajadores por contribuir en mi formación profesional y personal.

A la Lic. Juana Durand, por su valiosa asesoría y por inculcarnos el afán por la investigación.

A los pacientes y familiares que conocí en mis prácticas pre profesionales por inspirar en mí el trato humanizado, en especial a los niños.

A mi prima Pilar Alicia, que en vida hizo frente a la leucemia con coraje y fe en Dios. Q.E.P.D

INDICE

	Pág.
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vi
RESUMEN.....	vii
PRESENTACIÓN.....	1
 CAPITULO I. INTRODUCCIÓN	
A. Planteamiento, delimitación y origen del problema.....	3
B. Formulación del problema.....	4
C. Justificación.....	5
D. Objetivos.....	5
E. Propósito.....	6
F. Marco teórico.....	7
F.1 Antecedentes.....	7
F.2 Base Teórica.....	10
G. Hipótesis.....	41
H. Definición Operacional de Términos.....	41
 CAPITULO II. MATERIAL Y METODO	
A. Nivel, Tipo y Método.....	43
B. Descripción del Área de Estudio.....	43
C. Población y Muestra.....	44
D. Técnica e Instrumento.....	44
E. Procedimiento de recolección de datos.....	45
F. Procedimiento de procesamiento, presentación, análisis e Interpretación de datos.....	45
G. Consideraciones éticas.....	46

CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	47
CAPITULO IV. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES	
A. Conclusiones.....	55
B. Recomendaciones.....	56
C. Limitaciones.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXOS	

INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO N°	Pág.
1 Nivel de conocimientos de las madres de niños preescolares antes y después de ser sometidas a la sesión educativa sobre reparación de loncheras nutritivas.IE San José. El Agustino. Lima-Perú. 2009.....	49
2 Nivel de conocimientos de las madres de niños preescolares antes de la sesión educativa sobre preparación de loncheras nutritivas. IE San José. El Agustino. Lima-Perú. 2009.....	51
3 Nivel de conocimientos de las madres de niños preescolares después de la sesión educativa sobre preparación de loncheras nutritivas. IE San José. El Agustino. Lima-Perú. 2009.....	53

RESUMEN

El presente estudio titulado: **EFFECTIVIDAD DE LA SESIÓN EDUCATIVA “APRENDIENDO A PREPARAR LONCHERAS NUTRITIVAS” EN EL INCREMENTO DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ. EL AGUSTINO. 2009**, tiene como objetivos determinar la efectividad de la sesión educativa “*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*” en el incremento de conocimientos de las madres de niños preescolares de la institución educativa N° 127 San José e identificar el nivel de conocimientos de las madres de niños preescolares sobre la preparación de loncheras antes y después de la aplicación de la sesión educativa. El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método cuasi experimental. La población estuvo conformada por 200 madres de niños de 3 a 5 años y la muestra fue de 59 madres. Los resultados fueron que de 59 madres (100%); antes de la aplicación de la sesión educativa, 55 madres (93.22%) presentaron un nivel de conocimientos bajo, 3 madres (5.08%) un nivel medio y 1 madre (1.70%) un nivel alto. Después de aplicada la sesión educativa, el porcentaje de madres con un nivel bajo decrece significativamente a 0% y asimismo el porcentaje de las madres con un nivel alto crece significativamente a 96%. Por lo que se concluye que se acepta la hipótesis de estudio: Es efectiva la sesión educativa “*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*” en el incremento de los conocimientos de las madres de niños preescolares sobre la preparación de loncheras nutritivas.

Palabras Claves: Conocimientos de madres sobre preparación de loncheras nutritivas, Efectividad de una sesión educativa en el incremento de conocimientos, Loncheras nutritivas.

SUMMARY

This study entitled: **EFFECTIVENESS OF EDUCATION MEETING “*LEARNING TO PREPARE LONCHERA NUTRITIONAL*” KNOWLEDGE IN THE INCREASE OF MOTHERS OF PRESCHOOL CHILDREN OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION SAN JOSE. THE AGUSTINO. 2009**, aims to determine the effectiveness of the educational session “Learning to prepare nutritious lunches” in increasing knowledge of mothers of preschool children of school No. 127 San Jose, and identify the knowledge level of mothers of preschool children on preparing lunch boxes before and after implementation of the educational session. The study is application level, quantitative, quasi-experimental method. The population consisted of 200 mothers of children 3 to 5 years and the sample was 59 mothers. The results were that of 59 mothers (100%) before the implementation of the educational session, 55 mothers (93.22%) had a low knowledge level, 3 mothers (5.08%) at medium and 1 mother (1.70%) a high level. Applied after the educational session, the percentage of mothers with low levels significantly decreased to 0% and also the percentage of mothers with a high level increases significantly to 96%. It is concluded that one accepts the hypothesis of study: the educational session is effective “Learning to prepare nutritious lunches “ in increasing the knowledge of mothers of preschoolers on preparing nutritious lunches.

Keywords: Knowledge of mothers on preparing nutritious lunches, Effectiveness of an educational session on increasing knowledge, lunchbox nutrition.

PRESENTACIÓN

El problema de desnutrición crónica en nuestro país sigue realmente latente y no evidencia cambios sustanciales en el tiempo. En nuestro país aproximadamente 1 de cada 4 niños padece los efectos de este serio problema, más aún aquellos que habitan en zonas rurales donde la pobreza coexiste con el problema nutricional y es a la vez uno de sus determinantes. (1)

El problema del sobrepeso en niños menores de cinco años en nuestro país no tiene la magnitud del problema de desnutrición crónica, sin embargo es un problema que ya se ha hecho notorio. Es importante señalar que el problema de sobrepeso se presenta en zonas urbanas y rurales a diferencia de estudios anteriores en los que la prevalencia era solamente en la zona urbana. (2)

El estado nutricional en los niños en edad preescolar es un poderoso indicador de la seguridad alimentaria y nutricional. De los cerca de 3 millones niños menores de 5 años que habitan el Perú, el 25.4% padecen de retraso del crecimiento, estos niños tienen grandes posibilidades de ser menos productivos física e intelectualmente al llegar a la adultez, además tendrán mayor riesgo de padecer niveles elevados de enfermedades crónicas e incapacitantes, contribuyendo así a una pérdida inevitable de la productividad humana y a nivel nacional a una disminución del PBI. (3)

El presente estudio titulado "Efectividad de la sesión educativa *"Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas"* en el incremento de conocimientos de madres de niños preescolares de la institución educativa San José. El Agustino. 2009" tuvo como objetivo; determinar

la efectividad de la sesión educativa “*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*” en el incremento de conocimientos de las madres de niños preescolares de la institución educativa N° 127 San José. El Agustino. 2009, con el propósito de proporcionar información actualizada a la Institución Educativa, así como a las autoridades del Centro de Salud, más cercano al área de estudio, a fin de coordinar y promover el diseño e implementación de sesiones educativas, en los que se oriente a las madres sobre prácticas de alimentación adecuada en el hogar, así como en la preparación de la lonchera escolar.

Consta de Capítulo I: Introducción: en el que se presenta el planteamiento, delimitación y origen del problema; formulación del problema, justificación, objetivos, propósito, antecedentes del estudio, base teórica, hipótesis y definición operacional de términos. Capítulo II: Material y Método, en el que se incluye el nivel, tipo y método; descripción del área de estudio; población y muestra; técnica e instrumento, procedimiento de recolección de datos, procedimiento de procesamiento, presentación, análisis e interpretación de datos y consideración ética. Capítulo III: Resultados y Discusión. Capítulo IV: Conclusiones, Recomendaciones y Limitaciones. Finalmente se expone las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

A. PLANTEAMIENTO, DELIMITACIÓN Y ORIGEN DEL PROBLEMA

Según la Encuesta Nacional de Desarrollo (ENDES 2005), cerca de la cuarta parte de los niños menores de 5 años adolecieron de desnutrición crónica. El retardo del crecimiento se inicia desde los 6 meses y alcanza el 28.5% de los niños a los 2 años, deduciéndose que aproximadamente el 80% de los niños con desnutrición crónica lo están antes de los 2 años. (4)

El Ministerio de Salud (MINSA), en el Componente de Salud del Niño: Paquete de Atención Integral, prioriza intervenciones para prevenir y disminuir la desnutrición y la deficiencia de micronutrientes en el niño menor de 5 años, entre las que el componente educativo es de vital importancia. El mismo que tiene como objetivo, influir en la madre para que adopte un comportamiento nuevo y una práctica adecuada de alimentación de su niño, las cuales deben ser precisas y corregidas, alentando siempre aquellas prácticas que son adecuadas y reforzar los cambios realizados. (5)

La desnutrición infantil es una emergencia en gran parte silenciosa e invisible, que impone un tributo de gran magnitud sobre los niños y

sus familias. Es el resultado de numerosas causas, entre ellas la alimentación inadecuada durante la gestación y los primeros años de vida, la persistencia de enfermedades que se pueden prevenir (enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas), la atención deficiente en los servicios de salud, la falta de agua y saneamiento en las viviendas, entre otras. Tiene relación directa con más de la mitad de los 12 millones de muertes de niños menores de 5 años, que ocurren cada año en los países en desarrollo. (6)

Durante las prácticas, a nivel de las instituciones educativas iniciales, se observa que las loncheras que las madres envían a los niños no contienen los alimentos nutritivos que requieren. Al interactuar con las madres en la institución educativa San José de la Urbanización San José en El Agustino, refieren: "a mi niño le envío frugos, galleta morocha y mandarina", "le mando anís, arroz chaufa", "le doy propina para que se compre en el kiosko", "a veces le mando quaker, pero no le gusta mucho", "solo le envío pan", "a veces le mando tecito y galletas", entre otras expresiones.

B. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por lo expuesto anteriormente, se ha creído conveniente realizar un estudio sobre:

¿Cuál es la efectividad de la sesión educativa "*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*" en el incremento de conocimientos de madres de niños preescolares de la institución educativa San José. El Agustino. 2009?

C. JUSTIFICACIÓN

A pesar de todos los esfuerzos de las instituciones públicas de salud por controlar y/o disminuir la desnutrición infantil mediante actividades preventivo promocionales e implementar estrategias de tipo convencional, el problema de la desnutrición en el niño sigue siendo un problema delicado, que urge la participación multidisciplinaria, que permita mejorar la alimentación principalmente en lo que se refiere a la preparación de la lonchera. Según los lineamientos de política nutricional, las intervenciones educativo comunicacionales deben contar con un enfoque preventivo-promocional, cuya prioridad sea la población materno infantil.

En tal sentido, la enfermera que labora en el primer nivel de atención debe realizar actividades en beneficio de la familia y la comunidad, toda vez que se encarga de la vigilancia del crecimiento y desarrollo del niño, identificando los tipos de alimentos que consume y proporcionando información sobre los conocimientos y las prácticas que tienen las madres sobre la alimentación de sus niños en casa, así como en la preparación de loncheras, de modo que contribuya en la adopción de conductas alimentarias saludables, el cual redundará en mejorar la calidad de vida del niño y disminuir los riesgos de déficit nutricional.

D. OBJETIVOS

Los objetivos que se han formulado para el presente estudio son:

GENERAL

- Determinar la efectividad de la sesión educativa “*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*” en el incremento de conocimientos de las madres de niños preescolares de la institución educativa N° 127 San José. El Agustino. 2009

ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de conocimientos de las madres de niños preescolares sobre la preparación de loncheras antes de la aplicación de la sesión educativa.
- Identificar el nivel de conocimientos de las madres de niños preescolares sobre la preparación de loncheras después de la aplicación de la sesión educativa.

E. PROPÓSITO

Los resultados del estudio permitirán proporcionar información actualizada a la Institución Educativa, así como a las autoridades del Centro de Salud, más cercano al área de estudio, a fin de coordinar y promover el diseño e implementación de sesiones educativas, en los que se oriente a las madres sobre prácticas de alimentación adecuada en el hogar, así como en la preparación de la lonchera escolar, previniendo de esta manera el incremento de los casos de malnutrición infantil y favoreciendo el crecimiento y desarrollo normal del niño.

F. MARCO TEÓRICO

F.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Al realizar la revisión de estudios se ha encontrado algunos relacionados al tema. Así tenemos que:

Carmen del Rosario Pascal Serna, en Jauja, en 1993, realizó un estudio sobre *“Factores condicionantes de la desnutrición del preescolar, Jauja 1992-1993”*, el cual tuvo como objetivos determinar los factores condicionantes de desnutrición en preescolares del distrito de Jauja. El método utilizado fue el descriptivo comparativo-analítico. La población fue de 792 niños, con una muestra de 110 obtenidos probabilísticamente tipo aleatorio simple estratificado. El instrumento fue la entrevista encuesta y la evaluación del estado nutricional según Ramos Galván y Luna Jaspe. La conclusión entre otras fue que:

“La causa principal de desnutrición está representado por la alimentación defectuosa tanto cuantitativa como cualitativamente. El bajo nivel de instrucción y cultura de la madre se relaciona con un alto porcentaje de desnutrición. Así, 86 niños pertenecen a familias de grado de instrucción analfabetos” (7)

Aymé Espíritu Flores, en el 2000, en Lima, realizó un estudio titulado: *“Efectividad de un programa educativo con imágenes en la modificación de conocimientos de las madres sobre la alimentación del preescolar, PRONOEI Santa Ana- SJL ”*, cuyo objetivo fue demostrar la efectividad de un programa educativo con imágenes en la modificación de conocimientos de las madres sobre la alimentación del preescolar. El método que se utilizó fue experimental. La muestra estuvo formada

por madres de familia de una población de 20 madres. El instrumento fue un cuestionario. Las conclusiones fueron entre otras:

“El programa educativo en imágenes es efectivo en la modificación de conocimientos de las madres sobre alimentación del preescolar. Los conocimientos de la mayoría de madres es medio y bajo. Los aspectos que desconocen las madres antes de realizar el programa educativo están relacionados a los alimentos básicos que el niño debe comer a diario y la forma de alimentación del preescolar, principalmente” (8)

Mercedes Napán Navarro, en Lima, el 2004, realizó un estudio titulado: *“Modificación en el nivel de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes sometidos a hemodiálisis luego de una actividad educativa de Enfermería. Centro de Diálisis del Norte S.A.C.”* que tuvo como objetivo determinar la modificación en el nivel de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes sometidos a hemodiálisis luego de una actividad educativa de Enfermería. El nivel es aplicativo, tipo cuantitativo, método pre experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 31 pacientes. La técnica que se utilizó fue la entrevista y como instrumento, el cuestionario. La conclusión entre otras fue que:

“La actividad educativa de la enfermera modifica el nivel de conocimientos sobre la Insuficiencia Renal Crónico Terminal, su tratamiento y prevención de complicaciones en los pacientes sometidos a hemodiálisis luego de ser aplicada” (9)

Janet Flores Romo, en Lima, el 2006, realizó un estudio sobre *“Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi del distrito de Lima Cercado en Noviembre del 2004”*, cuyo objetivo fue establecer la relación entre el nivel económico y de conocimientos que tienen las madres acerca de

la alimentación y el estado nutricional del preescolar en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi. El método fue descriptivo transversal correlacional. La técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. La población estuvo conformada por todos los niños menores de 2 a 5 años con sus respectivas madres y la muestra fue de 45 madres. Las conclusiones fueron entre otras:

“El nivel de conocimientos en la mayoría de las madres acerca de la alimentación en el preescolar es 89 % de medio a bajo y solo el 11 % tiene un conocimiento alto. El nivel económico de la mayoría de las madres es de medio bajo 76% y solo el 24% tiene nivel económico medio. El 40% de preescolares son desnutridos; 36% con desnutrición global y crónica y 4% con desnutrición aguda. Y no existe relación entre el nivel económico y el estado nutricional del preescolar” (10)

Lisett Requena Raygada, en Lima, el 2006, realizó un estudio sobre *“Conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar de la IEI N°524 Nuestra Señora de la Esperanza en Octubre del 2005”*, cuyo objetivo fue establecer la relación entre el conocimiento y las prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y el estado nutricional del preescolar. El método es descriptivo correlacional de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 150 madres de los niños de 2 a 5 años 11 meses y sus niños. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario. La conclusión entre otras fue que:

“El 74% de madres poseen conocimiento de medio a bajo. El 76.7% tienen prácticas inadecuadas en cuanto a la preparación de loncheras. En cuanto al estado nutricional predominan los preescolares con problemas de desnutrición (34%) y obesidad (16.7%)” (11)

Cynthia Huachaca Benitez, en Lima, el 2009, realizó un estudio sobre *“Efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el*

incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños entre 6 y 23 meses del centro de salud Conde de la Vega”, cuyo objetivo fue determinar la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños entre 6 y 23 meses del centro de salud Conde de la Vega. El método es cuasiexperimental. La muestra estuvo conformada por 39 madres, obtenida mediante muestreo no probabilístico de tipo intencionado. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario y la técnica fue la encuesta, el cual fue aplicado antes y después de la sesiones demostrativas durante los meses de noviembre y diciembre del 2008. La conclusión entre otras fue:

“El nivel de conocimientos de las madres de familia sobre la prevención de la anemia ferropénica antes de la aplicación de la sesión demostrativa fue de nivel medio con 53.8%, seguido del 23.1% con conocimientos bajos. Después de la aplicación de la sesión demostrativa el 92.3% de las madres presenta nivel de conocimientos alto y solo el 7.7% conocimiento medio”
(12)

Por los antecedentes revisados podemos apreciar que existen estudios en torno al estado nutricional del niño, siendo importante realizar el presente estudio, ya que pretende modificar el nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 5 años sobre loncheras nutritivas en la institución educativa San José.

F. 2 BASE TEÓRICA

SITUACIÓN ACTUAL DE LA NUTRICIÓN INFANTIL

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional de la Diabetes (IDF), en el mundo hay más de 22 millones de niños menores de cinco años obesos o con sobrepeso, de los que

más de 17 millones viven en países en desarrollo. Todos ellos corren un mayor riesgo de sufrir diabetes de tipo 2 (la antaño denominada «diabetes del adulto»). (13)

«Luchar ahora contra la obesidad infantil es un medio muy eficaz de prevenir la diabetes en el futuro», afirmó la Dra. Catherine Le Galés-Camus, Subdirectora General de la OMS para Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental, en vísperas del Día Mundial de la Diabetes, 14 de noviembre de 2004. (14)

Las enfermedades crónicas como la diabetes, las cardiopatías, el cáncer o los ataques apopléticos y sus secuelas son una rémora para el desarrollo económico. Al tiempo que la desnutrición sigue siendo una preocupación básica, sobre todo en los países en desarrollo, los gobiernos se enfrentan también al hecho de que numerosos niños de todas las regiones del globo tienen malos hábitos alimentarios y no hacen suficiente ejercicio físico. (15)

A escala mundial se estima que un 10% de los niños en edad escolar (entre 5 y 17 años) padecen de sobrepeso u obesidad, y la situación va a peor. En los Estados Unidos, por ejemplo, la tasa de obesidad y sobrepeso en niños y adolescentes de 6 a 18 años, que en los años setenta era de un 15%, sobrepasó el 25% en el curso de los años noventa. (16)

Pero el aumento vertiginoso de esos índices no es patrimonio de los países desarrollados. En el curso de un estudio realizado en China con escolares de zonas urbanas, se calculó que la tasa de sobrepeso y obesidad había pasado de cerca de un 8% en 1991 a más de un 12% al cabo de seis años. En el Brasil, ese índice, calculado en niños y adolescentes de 6 a 18 años, se había más que triplicado entre mediados de los setenta (un 4%) y 1997 (más de un 13%). (17)

La mayor promoción y presencia en el mercado de alimentos ricos en grasas y azúcares significa que los niños ya no comen como lo hicieron sus padres. Tampoco hacen tanto ejercicio físico. Aunque la situación difiere en cada país, los niños son más sedentarios que los de la generación anterior debida, entre otras razones, al mayor nivel de urbanización y mecanización, a la evolución de los sistemas de transporte y al largo tiempo que pasan ante la pantalla del televisor o el ordenador. (18)

Pero hay pequeños cambios que pueden dar un vuelco a la situación. En Singapur, la educación nutricional en clase, combinada con la oferta de bebidas y alimentos sanos en el medio escolar y un especial seguimiento de los alumnos que ya padecían sobrepeso u obesidad, se tradujo en un notable descenso del número de estudiantes obesos. En el Reino Unido se consiguió que los niños de una serie de escuelas primarias adelgazaran restringiéndoles el acceso a golosinas y bebidas gaseosas. Otros estudios han puesto de relieve los buenos resultados que se obtienen incrementando la actividad física en la escuela, modificando los menús servidos en los comedores escolares, limitando el número de horas ante el televisor y ofreciendo educación sanitaria. (19)

El profesor Pierre Lefèbvre, Presidente de la IDF, recalcó que urge pasar a la acción: «Los niños y adolescentes con sobrepeso tienden a devenir adultos con sobrepeso. Es probable que los malos hábitos alimentarios y la falta de ejercicio físico perduren, lo que supone, para los jóvenes de hoy, riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares en el futuro. Incluso en un niño, el sobrepeso y la obesidad provocan mayores niveles de glucosa (azúcares) y lípidos (grasas) en sangre y un aumento de la presión arterial. (20)

La desnutrición en la niñez menor de cinco años incrementa su riesgo de muerte, inhibe su desarrollo cognitivo y afecta a su estado de salud de por vida. Atender a este problema es condición indispensable para asegurar el derecho a la supervivencia y al desarrollo de las niñas y niños de América Latina y el Caribe, así como para garantizar el desarrollo de los países. La situación nutricional en nuestra región es un indicador más de las desigualdades sociales; asimismo, es causa y a su vez consecuencia de la pobreza. Mientras la producción de bienes e insumos alimentarios triplica los requerimientos energéticos de la población, 53 millones de personas tienen un acceso insuficiente a los alimentos. La región es en extremo heterogénea, con una gran diversidad de situaciones entre países y dentro de ellos. Estas diferencias se expresan tanto en la intensidad en que se presentan los distintos factores de vulnerabilidad alimentaria, como en las distintas etapas de las transiciones demográficas y epidemiológicas en que se encuentran. Cabe destacar que, en mayor o menor medida, en los países de la región se registran tanto problemas de ingesta insuficiente de alimentos como de desequilibrios en la composición de la dieta. Estos últimos se expresan en la falta de micronutrientes (hierro, yodo, zinc, vitamina A) y en un exceso creciente de macronutrientes (ricos en grasas saturadas), que se traducen en obesidad y otras patologías. (21)

Una adecuada nutrición infantil se vincula directamente con el logro de los objetivos de desarrollo del Milenio (ODM). En efecto, si no se realizan esfuerzos especiales para atacar los problemas nutricionales de la niñez más prevalecientes en la región (desnutrición crónica/global y deficiencias de micronutrientes), el cumplimiento del conjunto de los ODM se verá seriamente afectado. Para analizar la situación nutricional de la infancia es imprescindible considerar la desnutrición crónica

(déficit de talla para la edad) como indicador adicional al de desnutrición global (déficit de peso para la edad) incluido en los objetivos de desarrollo del Milenio. En la región, la desnutrición crónica afecta a 8,8 millones de niños menores de 5 años (16%) y refleja la acumulación de consecuencias de la falta de una alimentación y nutrición adecuadas durante los años más críticos del desarrollo de los niños -desde la etapa intrauterina hasta los 3 primeros años. Sus efectos son, en gran medida, irreversibles y se relacionan estrechamente con la extrema pobreza. La situación es particularmente grave en los países centroamericanos y andinos. Guatemala presenta la cifra más alta de la región, que supera los promedios de Asia y África. En cambio, los países del Caribe anglófono no registran diferencias significativas entre la desnutrición global y crónica. (22)

Estudios nutricionales de las últimas dos décadas permiten estimar que en la región se observa un importante avance hacia el cumplimiento de la meta de reducción de la desnutrición global (55%). Sin embargo, la situación es heterogénea entre los países. Mientras algunos alcanzaron la meta, otros han avanzado muy poco o, incluso, registran retrocesos (Argentina, Costa Rica, Ecuador y Paraguay). Por su parte, durante la década de 1990, el avance en la disminución de la desnutrición crónica ha sido más lento (19,1% a 15,8%). Es necesario subrayar que en los promedios nacionales no se reflejan las grandes disparidades existentes dentro de los países. Por ejemplo, la probabilidad de que un niño que vive en una zona rural sufra de desnutrición global es entre 1,5 y 3,7 veces más alta que en un niño que vive en zona urbana, y al menos 4 veces mayor entre niños indígenas. Los países andinos y centroamericanos son claros ejemplos de esta situación. (23)

La desnutrición infantil tiene una serie de consecuencias negativas en distintos ámbitos. Entre ellas destacan los impactos en morbilidad, educación y productividad, constituyéndose en uno de los principales mecanismos de transmisión intergeneracional de la pobreza y la desigualdad. (24)

Uno de los principales problemas nutricionales del país es el retardo en el crecimiento o desnutrición crónica. Cerca de la cuarta parte de los niños menores de 5 años (25.4% según la encuesta ENDES 2000 y 24% según ENDES continua 2005) adolecerían de desnutrición crónica. Ésta se observa desde los 6 meses de edad y alcanza el 28.5% de los niños a los 2 años, deduciéndose que aproximadamente el 80% de niños con desnutrición crónica lo están antes de los 2 años. Es decir la desnutrición crónica es una condición que se va adquiriendo a lo largo del tiempo y que difícilmente se revierte. (25)

El promedio nacional esconde las grandes diferencias entre el área urbana (10.1%) y rural (39%), habiéndose ampliado aún más en el último quinquenio, según ENDES 2005. Asimismo, en la Sierra (37.1%) y la Selva (23.4%) la desnutrición crónica es mayor que en la Costa (15.1%). A nivel departamental, de los 24 departamentos del país; Huancavelica, Huánuco y Ayacucho fueron los más afectados con prevalencia del 48.5%, 40.7% y 40.2% respectivamente. (26)

Los datos indican que la desnutrición crónica se produce fundamentalmente entre los 6 y 24 meses de edad, y prácticamente se completa entre los 24 y 36 meses. Hasta los 6 meses, los niños parecen estar bastante protegidos por la lactancia materna, lo que se sustenta en el hecho que el requerimiento nutricional del niño o niña a

partir de los 6 meses no se cubre exclusivamente con la leche materna y es el momento donde se inicia la incorporación de alimentos sólidos y semisólidos a la dieta del menor, a fin de incrementar la densidad energética de la misma. Es en esta etapa que la madre por desconocimiento, inadecuado cuidado o falta de recursos económicos no provee adecuadamente los nutrientes que requiere el menor, quien no crece a fin de compensar la deficiencia nutricional.

La desnutrición crónica repercute de algún modo en el deterioro de la capacidad intelectual de los niños, limitando su productividad en la vida adulta y aumentando la incidencia de enfermedades crónicas (cardiovasculares, diabetes, etc.) lo que aumenta los costos en la atención de la salud de la población.

La desnutrición frecuentemente se inicia desde la concepción; cuando las mujeres embarazadas y mal nutridas tienen un mayor riesgo de muerte al dar a luz y presentan mayor probabilidad de que sus hijos presenten indicadores de malnutrición, especialmente bajo peso al nacer. Después de cumplir los 2 años de edad resulta virtualmente imposible que los niños afectados de retardo del crecimiento se recuperen y alcancen el potencial de crecimiento esperado, por lo que tendrán una talla baja toda su vida. (27)

PLAN NACIONAL CONCERTADO DE SALUD 2007

De acuerdo a la situación de salud en el Perú, las enfermedades no transmisibles (60.1%) son la principal causa de pérdida de años de vida saludables (AVISA), seguida de las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales (27.6%) y en tercer lugar están los accidentes y lesiones (12.2%). La mayor carga de enfermedad se

presenta en el grupo de los menores de 5 años y en los mayores de 60 años. (28)

Uno de los problemas sanitarios es el alto porcentaje de desnutrición crónica infantil (calórico proteico y deficiencia de micronutrientes) prioritariamente en territorios más pobres y excluidos del país

En el primer lineamiento de política de salud 2007-2020: Atención integral de salud a la mujer y el niño privilegiando las acciones de promoción y prevención se contempla que el niño debe ser visto desde su concepción de tal manera que la atención se realice desde la etapa perinatal intensificando las intervenciones de prevención y tamizaje de enfermedades. Por otro lado, la promoción de la salud será desarrollada a través de un conjunto de intervenciones y estrategias de tal manera que todos los actores en el sector deben comprometerse con la promoción de hábitos y estilos de vida saludables, la mejora de los entornos saludables, así como el accionar conjunto sobre todo los determinantes que afectan a la salud en nuestro país. (29)

Uno de los objetivos sanitarios nacionales 2007-2020 es reducir la desnutrición infantil: reducir la prevalencia de desnutrición crónica y anemia en niñas y niños menores de 5 años, especialmente de las regiones con mayor pobreza. (30)

Al respecto, del primer lineamiento de política, para reducir la desnutrición infantil; se propuso como metas al 2011 y al 2020:

Reducir en 9 puntos porcentuales la desnutrición en niñas y niños menores de 5 años, para el 2011.

Reducir en 10 puntos porcentuales la desnutrición en niñas y niños menores de 5 años, para el 2020.

El 80% de niñas y niños reciben lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad.

Disminuir en 40% la prevalencia de anemia en niños y niñas menores de 5 años.

Mantener bajo control la deficiencia de yodo en la sierra y selva. (31)

Asimismo, las estrategias e intervenciones que se formularon son las siguientes:

Control prenatal oportuno y adecuado, incluyendo el control mensual de ganancia de peso con participación del padre/familia en los controles.

Fomento, protección y promoción de la lactancia materna exclusiva. Continuación de la lactancia materna después de los 6 meses de edad sin restricciones y expansión de los Hospitales amigos de la madre y el niño.

Control de deficiencias de micronutrientes (hierro, vitamina A):
Suplementación con Vitamina A y sulfato ferroso a niños

Suplementación de la madre gestante con hierro

Monitoreo y evaluación de las intervenciones que se desarrollan en alimentación y nutrición materno infantil.

Promover la acción concertada entre el Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local y participación de la Sociedad Civil en la implementación de programas de lucha contra la desnutrición.

Promover la participación activa de la familia y de toda la comunidad en la identificación y solución de los problemas de riesgo del crecimiento y desarrollo de las niñas y niños desde el embarazo.

Fomentar la producción y el consumo propio de la zona.

Promover y concertar intervenciones programadas con los docentes para promover hábitos alimentarios adecuados para la crianza en los alumnos.

Incentivar y promover el acceso a los medios de comunicación en temas de alimentación y nutrición. (32)

EL NIÑO PREESCOLAR

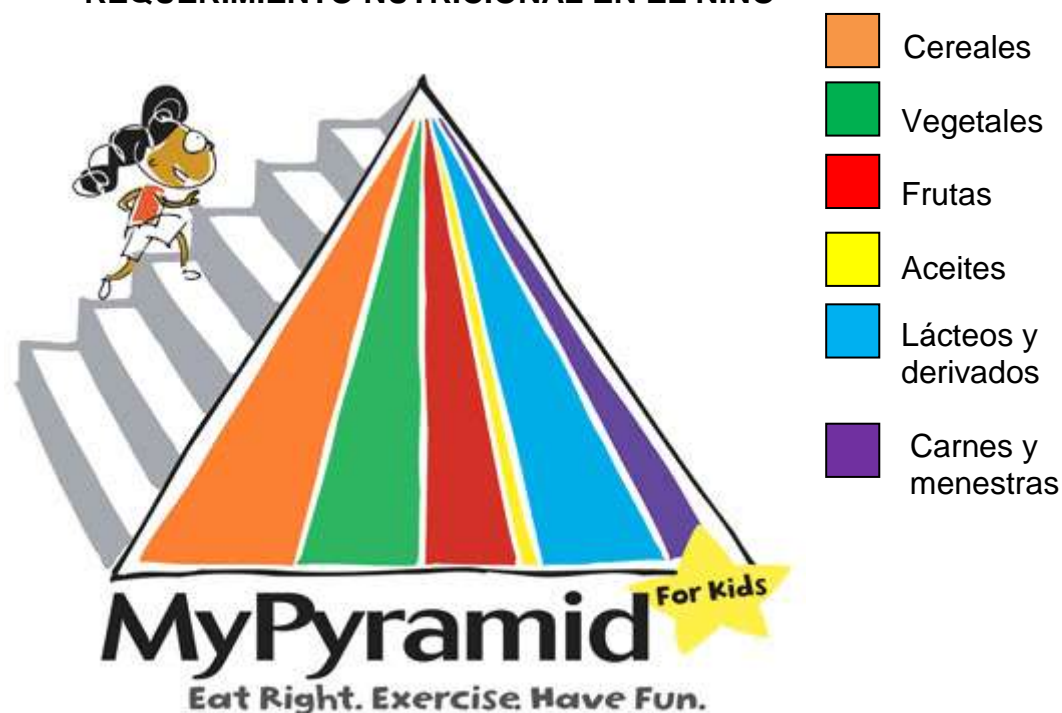
El peso de nacimiento se triplica al cumplirse un año de vida pero no se cuadruplica hasta los 2 años. La talla al nacer sufre un incremento del 50% durante el primer año pero se duplica recién a los 4 años. El ritmo de crecimiento disminuye notablemente durante la edad preescolar. En consecuencia los requerimientos de energía y nutrientes se reducen y esto lleva a la disminución del apetito. La alimentación del niño se vuelve irregular e impredecible. Por lo general los padres manifiestan confusión y preocupación ante esta situación y suelen preguntar al médico que hacer frente a niños que se resisten a tomar una dieta variada, que aparentemente consumen muy poca carne y vegetales, que se distraen a la hora de comer o que solo les interesan las golosinas. Anticiparse a estos problemas educando a los padres es la clave para el manejo adecuado.

Los niños aprenden a alimentarse solos durante su segundo año de vida. Alrededor de los 16 meses desarrollan la rotación de la muñeca, lo que les permite manejar los cubiertos con la suficiente destreza como para no derramar todo en el camino entre el plato y la boca. A pesar de su nueva habilidad muchos niños menores de dos años prefieren usar sus dedos para comer. A los 18 meses pueden beber de una taza y a medida que crecen la habilidad manual se sofisticada al punto de poder limpiarse con una servilleta, verter líquidos a un vaso o

taza, mezclar los alimentos con una cuchara, pelar algunas frutas y cortar empleando cubiertos.

Los padres deben estimular estos hábitos de auto alimentación y tener en cuenta que la disminución del apetito en la etapa pre escolar es normal y fisiológica. La vigilancia continua del crecimiento y desarrollo es la mejor guía de una correcta alimentación en este periodo. (33)

REQUERIMIENTO NUTRICIONAL EN EL NIÑO



Source: US Dept. of Agriculture (USDA)

La pirámide de la alimentación considerada básica para cualquier persona ha sufrido una serie de modificaciones dirigidas a niños y adolescentes. Esta nueva propuesta vio la luz durante el XII Congreso Nacional de la Federación Española de Medicina del Deporte, celebrado el pasado mes de octubre en Sevilla. Las nuevas pautas para una buena alimentación en los más pequeños introducirían la adquisición de los llamados “hábitos saludables” en materia de

prevención. Realizar cinco comidas al día incluyendo un desayuno “completo y equilibrado”, la abundante ingesta de líquidos, la práctica de deporte asidua, el cuidado de la higiene personal y evitar el alcohol y el tabaco se convierten en los aspectos más importantes de esta nueva pirámide. (34)

Los requerimientos nutricionales de cada individuo dependen en gran parte de sus características genéticas y metabólicas particulares. Sin embargo en forma general se puede considerar que los niños requieren los nutrientes necesarios para alcanzar un crecimiento satisfactorio, evitar estados de deficiencia y tener reservas adecuadas para situaciones de estrés. Una nutrición adecuada permite al niño alcanzar su potencial de desarrollo físico y mental.

Aunque se han determinado las recomendaciones diarias de un gran número de nutrientes, solamente una dieta variada puede proveer los nutrientes esenciales durante un periodo prolongado de tiempo. La excepción a esta regla es la leche materna para los niños de 0 a 6 meses ya que por si sola provee todo lo necesario. Algunos alimentos deben incluirse diariamente en la dieta. Otros que pueden almacenarse en el cuerpo pueden ser ingeridos en forma intermitente.

Requerimientos por grupos de nutrientes

A continuación repasaremos los principales requerimientos nutricionales para la población infantil.

ENERGÍA (Energéticos)

Según la recomendación conjunta de la FAO (Organización de Alimentación y Agricultura), OMS (Organización Mundial de la Salud) y UNU (Universidad de las Naciones Unidas), los requerimientos

individuales de energía corresponden al gasto energético necesario para mantener el tamaño y composición corporal así como un nivel de actividad física compatibles con un buen estado de salud y un óptimo desempeño económico y social. En el caso específico de niños el requerimiento de energía incluye la formación de tejidos para el crecimiento.

El cálculo del requerimiento de energía se basa en múltiplos del metabolismo basal, de acuerdo a la edad y sexo del individuo. Para fines prácticos los requerimientos se expresan en unidades de energía (calorías o joules) por día o por unidad de masa corporal por día. En adultos los requerimientos también varían de acuerdo al grado de actividad pero en los niños menores de 14 años este factor no se toma en consideración y se asume una actividad física intermedia.

La densidad energética, esto es la energía por unidad de peso del alimento, es un factor muy importante en niños. Alimentos de una baja densidad energética (jugos, caldos, agüitas) pueden saciar el apetito de un niño y no llegar a cubrir sus requerimientos. Por ello es recomendable que los alimentos líquidos ofrecidos a los niños menores de 5 años tengan como mínimo 0.4 kcal por centímetro cúbico, y los alimentos sólidos 2 kcal por gramo. (35)

Recomendaciones de Energía

Edad años	Talla cm	Energía Kcal/d	Lonchera 10-15% Kcal
3- 5	95-115	1400-1700	140-220
6-9	116-132	1700-1900	285
10-13	138-162	1700-2100	300
13-16	157-162	2000-2200	300
10-13	138-162	2000-2500	375
13-16	157-173	2500-2800	420

Fuente: IESN. CURSO NUTRICION PEDIATRICA. *La mejor lonchera escolar*. Lima. 2006

PROTEINAS (Constructores)

Debido a que existen marcadas variaciones individuales, para poder satisfacer las necesidades de proteína de todos los individuos de una población es necesario proveer un margen de seguridad al valor promedio del requerimiento nutricional. La FAO, la OMS y la UNU proponen una elevación de 25%. (36)

Las poblaciones que viven en condiciones higiénicas sanitarias deficientes presentan contaminación bacteriológica del tubo digestivo que puede producir una disminución en la digestibilidad de la proteína. Así mismo, los episodios de diarrea suelen acompañarse de una pérdida neta de proteína por vía digestiva a lo que se suma una ingesta reducida por efecto de la anorexia.

Por estas consideraciones se ha sugerido que las recomendaciones de proteínas sean tanto como 40% mayores a los requerimientos en niños preescolares y 20% mayores en escolares. Estas recomendaciones son aplicables a poblaciones con enfermedades infecciosas endémicas.

Los alimentos de origen animal, como carne, huevos, leche y pescado, ayudan a proveer la cantidad deseada de proteína y aminoácidos esenciales porque tienen una elevada concentración de proteína de fácil digestibilidad y un excelente patrón de aminoácidos. Sin embargo estos alimentos no son indispensables y cuando no están disponibles pueden ser reemplazados por dos o más fuentes vegetales de proteína que complementen sus patrones aminoacídicos, con o sin una fuente suplementaria de proteína animal. El ejemplo clásico es la combinación de granos (trigo, arroz, avena, maíz, cebada) y leguminosas (frijoles, habas, garbanzos) a lo que puede añadirse una pequeña proporción de proteína animal. El consumo de 10% a 20% de proteínas de origen animal además de proveer aminoácidos esenciales incrementa la oferta y biodisponibilidad de minerales esenciales en la dieta

Aunque no es necesario fijar un límite para el consumo máximo de proteína, se recomienda que la de origen animal no supere el 30 % a 50% del total de proteínas, excepto en niños menores de 1 año donde puede ser mayor. La razón es que los productos animales tienen también un contenido alto de ácidos grasas saturadas. (37)

Una forma frecuente con que se evalúa el consumo de proteína es determinar la proporción de energía derivada de proteína con relación al total de energía de la dieta (P %). Para niños y adultos saludables las recomendaciones de proteína pueden alcanzarse consumiendo

entre 8% y 10% de su energía derivada de proteína de buena calidad. Sin embargo para la mayoría de las poblaciones con un acceso limitado a fuentes animales de proteína y que viven en condiciones higiénico sanitarias deficientes, valores entre 10% y 12% son más convenientes. (38)

CARBOHIDRATOS (Energéticos)

Solo se requieren 50 gramos diarios de carbohidratos para prevenir la cetosis. Sin embargo los carbohidratos contribuyen con más de la mitad de la energía de la dieta. Generalmente no se dan recomendaciones específicas para carbohidratos. Teniendo en cuenta las recomendaciones de proteína y grasas, por diferencia tenemos que los carbohidratos deben proporcionar entre el 60% y el 70% del total de la energía consumida. (39)

A continuación, se expone brevemente el consumo de algunos tipos de carbohidratos.

Sacarosa

La sacarosa o azúcar corriente es uno de los carbohidratos más abundante en las dietas. Es hidrolizado en el intestino hacia dos monosacáridos (glucosa y fructosa) que se absorben fácilmente. Siendo una fuente concentrada y barata de energía no es sorprendente que constituya una parte importante de la dieta diaria. Sin embargo hay que tener en cuenta que no proporciona otros nutrientes, tan solo calorías.

Se ha tratado de limitar el consumo de sacarosa debido a su asociación con caries dentales. Sin embargo medidas preventivas sencillas como reducir su consumo entre comidas, fluorar el agua o

aplicar flúor tópicamente y cepillarse bien los dientes son bastante eficaces y permiten aprovechar esta excelente fuente de energía para la dieta infantil. (40)

Lactosa

La lactosa es el azúcar de la leche. Por acción de la enzima lactasa en la luz intestinal, se desdobra en glucosa y galactosa. Es el carbohidrato principal en la dieta de los lactantes. La leche además provee proteína de alto valor biológico, calcio y muchos otros nutrientes.

En América Latina, así como en otras partes del mundo, la mayoría de niños comienzan a presentar una reducción de la lactasa a partir de la edad preescolar. Esto determina que una parte de la lactosa no digerida alcance el colon donde por acción de la flora microbiana se fermenta produciendo gas y a veces síntomas como flatulencia, dolor abdominal o diarrea. Sin embargo hay que señalar que la mayor parte de los niños toleran cantidades moderadas de leche (que proveen entre 10 y 15 gramos de lactosa) y por lo tanto los programas que distribuyen gratuitamente leche son de utilidad para la mayoría de los niños.

El uso de formulas comerciales con bajo o nulo contenido de lactosa se justifica solo para situaciones clínicas especiales pero no para uso general.

Almidones y otros carbohidratos complejos

Los almidones y dextrinas constituyen la fuente principal de energía en las dietas latinoamericanas. A diferencia de la sacarosa, los almidones no se consumen en forma pura sino como parte de preparaciones. Los cereales, raíces, tubérculos y algunas frutas son las

fuentes principales de almidones y a su vez proveen otros importantes nutrientes. Por esto es preferible comer estos carbohidratos complejos antes que azúcares refinados. La cocción de los almidones aumenta considerablemente su volumen y limita la cantidad que se puede ingerir, especialmente en los niños pequeños. (41)

Fibra

La fibra dietaria se deriva de la pared celular y otras estructuras intercelulares de las plantas y se compone de polisacáridos complejos (celulosa, lignina), fenilpropanos y otros componente orgánicos que no son digeridos en el intestino humano.

La fibra es esencial para un normal funcionamiento gastrointestinal y para la prevención de desordenes como estreñimiento y diverticulitis del colon. Su ingesta se ha asociado a un riesgo menor de diabetes, arteriosclerosis y cáncer de colon, aunque los datos epidemiológicos no son concluyentes. (42)

GRASAS (Energéticos)

Las grasas proporcionan una fracción significativa de la energía consumida. Más importante aún, proveen ácidos grasos que no pueden ser sintetizados en el organismo. Estos ácidos grasos esenciales forman parte de los fosfolípidos en las membranas celulares y son precursores de sustancias reguladoras del metabolismo como prostaglandinas, prostaciclina, tromboxanos, etc.

Las principales fuentes visibles de grasa en las dietas son la mantequilla, margarina, aceites, mayonesa, cremas y manteca. Otras fuentes de grasa menos aparentes son las carnes, leche entera, quesos, nueces, maní y otras semillas oleaginosas. El pescado es una

fuelle de grasa potencialmente beneflciosa debido a que contiene ácidos grasos de la serie omega-3. (43)

Acidos grasos esenciales

La grasa dietaria debe proveer los ácidos grasos esenciales de la serie del ácido linoleico (omega-6) y la serie del ácido alfa-linolénico (omega-3), los cuales no pueden ser derivados uno de otro.

Los ácidos grasos de la serie omega-6 son abundantes en las semillas oleaginosas mientras que los de la serie omega-3 abundan en el pescado y las hojas. El requerimiento de estos ácidos grasos para niños es del orden del 5% del total de la energía de la dieta, cantidad que fácilmente se alcanza con el consumo de leche materna o lecha de vaca, excepto cuando es desgrasada. Debido a este factor y a que su densidad energética es muy baja, debe evitarse el consumo de leches desgrasadas en niños menores de dos años.

Se recomienda que entre el 10% y 20% de los ácidos grasos poli insaturados de la dieta sean de la serie omega-3. Esto puede ser satisfecho con alimentos que contengan ácido alfa-linolénico (aceite de soya) o sus derivados: el ácido eicosapentanoico y decosahexanoico (en el pescado y en grasas animales). (44)

Colesterol

El colesterol forma parte de las membranas celulares y es precursor de varias hormonas. No necesita ser suplido en la dieta pues el organismo puede sintetizarlo completamente. Por lo tanto estrictamente no hay recomendaciones nutricionales para este nutriente. Sin embargo su exceso es perjudicial para la salud.

Las comidas más ricas en colesterol son las yemas de los huevos (200 mg), mantequilla, embutidos, crema de leche, mariscos y vísceras (el cerebro puede contener hasta 2000 mg por 100 gramos)

En niños se recomienda un consumo máximo de 300 mg al día lo que equivale a 1 a 1.5 huevos al día. (45)

Recomendaciones nutricionales de grasas

Las grasas son una fuente concentrada de energía, muy útil para aumentar la densidad energética de los alimentos, especialmente para el caso de niños pequeños que tienen una capacidad gástrica reducida.

Se recomienda que las grasas constituyan el 20% de la energía total de la dieta, pero no más del 25%. Estudios epidemiológicos han demostrado claramente que un consumo excesivo de grasas se asocia a riesgos de salud en la vida adulta, especialmente enfermedades cardiovasculares y neoplásicas. Por otro lado se recomienda un consumo equilibrado de ácidos grasos saturados, monosaturados y poli insaturados. En todo caso, los ácidos grasos saturados no deben exceder del 8% del consumo total de energía.

Los requerimientos de energía son muy variables en los niños y dependen de la edad, masa corporal, grado de actividad, metabolismo basal y tasa de crecimiento. Por lo general los requerimientos de otros nutrientes están en función de la energía que se consume. Por ejemplo, la proteína es aprovechada para la formación de tejidos solo cuando la cantidad de calorías consumida es suficiente como para evitar que sea utilizada como fuente de energía. En forma similar, los requerimientos de vitaminas están en función de la ingesta de energía. (46)

Después de los primeros 4 años los requerimientos de energía, expresados sobre la base del peso corporal, caen progresivamente hasta llegar a 40 kcal/kg./día al llegar a la pubertad. Los requerimientos diarios de energía pueden calcularse añadiendo 100 kcal por año a una base de 1000 kcal para el primer año de edad. Un crecimiento adecuado es un excelente indicador de la adecuación de la ingesta de energía para la mayoría de niños sanos. El apetito no es tan útil debido a que es muy variable y está influenciado por la densidad energética de la dieta. En general hay que señalar que los requerimientos de energía de los niños varían grandemente y son influenciados además por el estado de salud y de nutrición de los individuos. (47)

PREPARACIÓN DE LA LONCHERA

Según el doctor Meyer Magarici la lonchera es: "Cajita portadora de alimentos que contribuyen a que el niño mantenga una dieta balanceada y realmente nutritiva. Debe contener alimentos energéticos, reguladores y constructores. Sus funciones son mantener suficientes reservas de nutrientes durante el día escolar, suministrar alimentos nutritivos que al pequeño le gusten y crear hábitos saludables de alimentación. (48)

Por lo tanto, la lonchera contribuye a que el niño mantenga una dieta balanceada durante el día con suficientes reservas de nutrientes para recuperar las energías perdidas durante sus actividades.

Los alimentos prohibidos en las edades de 2 a 5 años son los alimentos viscosos o adherentes, difíciles de ser eliminados de la cavidad bucal y con un alto contenido en azúcares. No deben incluirse en la dieta el pan dulce y las golosinas. Los alimentos preparados

deben ser sencillos prefiriendo el cocido y el asado como técnicas de cocción y conviene desalentar el abuso de sal. (49)

Cuando los niños comienzan a ir al jardín a los 2 años entran a una etapa de la vida infantil que no solo implica drásticos cambios en la rutina afectiva y social, sino en su alimentación, porque la lonchera forma parte importante en la dieta diaria que el niño consuma. (50)

El requerimiento energético del niño se define como la ingesta calórica necesaria para mantener un estado de salud y crecimiento normal, así como un nivel de actividad física adecuado.

A continuación, se presenta el aporte de calorías de algunos alimentos industrializados

Alimentos industrializados	Presentación	Kcal.
Keke	1 tajada (50g)	160
Gaseosa	500 ml.	225
Productos Fritos	1 bolsita 35 g.	190
Chocolate	1 barra 40g.	215
Lentejas chocolate	1 cajita 36 g.	159
Galletas Rellenas c/ crema	1 paquete x4 und.	233
Helados de crema	Paleta 180 g.	365
Mayonesa	10 g.	72

Fuente: IESN. CURSO NUTRICION PEDIATRICA. *La mejor lonchera escolar*. Lima. 2006

Asimismo, se expone la cantidad ideal de alimentos según la edad del niño.

Edad Aporte	3-5 años 220 kcal	6- 9años 300 Kcal	10-13 años 420 Kcal(♂)
Fruta de medianas calorías	130g. (pequeña)	180g. (mediana)	230 (grande)
Pan c/ entremés proteico	½ unidad	1 unidad	1 unidad
Refresco o Emoliente	300ml	400ml	600ml

Edad Aporte	3-5 años 220 kcal	6-9 años 300 Kcal	10-13 años 430 Kcal(♂)
Fruta con bajas calorías	150g.	300g.	500g.
Huevo sanc.	1 unid. peq.	1 unidad	1 unidad
Keke	½ tajada (25g.)	1 tajada (50g.)	1 tajada (50g.)
Agua de mesa	300ml.	400ml.	600ml.

Fuente: IESN. CURSO NUTRICION PEDIATRICA. *La mejor lonchera escolar*. Lima. 2006

Edad	3-5 años	6-9 años	10-13 años
Aporte	220 kcal	300 Kcal	430 Kcal (♂)
Hot dog bajo en grasa	1 und 50g	1 und 50g + 1 Pan	1 und 50g + 1 Pan
Fruta c/bajas calorías	150 g (1 pirex)	150 g	300 g.
Agua Natural	300 ml.	400 ml.	600ml.

Edad	3-5 años	6- 9 años	10-13 años(♂)
Aporte	220 kcal	300 Kcal	430 Kcal
Leche Chocolateada	100 ml.	180 ml.	180 ml.
Galletas c/Paté	2 unid	2 unid.	6 unid.
Fruta c/ bajas calorías	150 g.	150 g.	300 g.
Agua Natural	300 ml.	400 ml.	600ml.

Edad	3-5 años	6- 9años	10-13 años
Aporte	220 kcal	300 Kcal	430 Kcal(♂)
Fruta c/medianas calorías	150g.	150g	300
Yogurth	120	200	230
Agua	300ml	400ml	600ml

Fuente: IESN. CURSO NUTRICION PEDIATRICA. *La mejor lonchera escolar*. Lima. 2006

La idea de preparar la lonchera es que cada día el niño, al abrir su lonchera encuentre alimentos variados y balanceados presentados en forma agradable de manera que esté encantado de comerlos al momento de verlos. La lonchera debe contener: un alimento sólido, una fruta y un refresco.

El alimento sólido puede ser: pan untado con mantequilla, mermelada, huevo, queso, tortilla, camote; huevo de preferencia duro y con cáscara, porque si se pela despide olor desagradable en recipientes cerrados; carnes de preferencia asadas o hervida. El pescado no es adecuado porque acumula un fuerte olor, no obstante se puede usar atún.

Las frutas deben ser de la época, fácil de pelar o mandarla en un recipiente pequeño. Se le puede rosear un poco de limón para evitar que se oxiden fácilmente.

Así, se tiene el aporte de calorías según tipo de fruta

Bajas: <45Kcal	Mediana: 50-70Kcal	Altas: >70 Kcal
Lima	Manzana	Plátano
Mandarina	Tuna	Granadilla
Naranja	Mango	Chirimoya
Pepino dulce	Duraznos	Ciruela
Piña	Uva italia y quebranta	Pasas
Papaya	Guayaba	Higos
Melón	Pera(o)	Lúcuma
Sandía	Guanábana	Palta
		Uva borgoña

Fuente: IESN. CURSO NUTRICION PEDIATRICA. *La mejor lonchera escolar*. Lima. 2006

El refresco debe ser preparado con agua hervida fría y colados; los jugos de frutas deben evitarse porque fácilmente fermentan. Pueden llevar zumos de frutas como de manzana, naranja, limón, piña o chocolatada; mas no anís, manzanilla, té o café; ya que contienen poco o nulo contenido calórico. (51)

Lo que no se debe llevar en la lonchera es: sándwich con mayonesa, papas fritas o leche, porque favorece la multiplicación de microbios. Es mejor tomarlas fresca en casa.

Hay una gran diversidad de factores que condicionan la alimentación de los niños, como puede ser el entorno familiar, el clima, el tipo de sociedad, la cultura, la religión. Desde su nacimiento, el bebé adquiere hábitos alimenticios que lo marcarán para el resto de su vida. Es por eso que una buena alimentación es necesaria para un buen crecimiento y para evitar contraer enfermedades. (52)

De modo que para la preparación de loncheras nutritivas durante la semana, tenemos un cuadro de recetas y/o guías de orientación, elaborado por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) según las costumbres por regiones de procedencia:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Costa	-1 Pan con atún -1 Naranja -Refresco de melocotón	-1 Pan con queso -1 Tajada de piña -Refresco de Manzana	-1 Pan con huevo frito -1 Unidad de naranja -Refresco de carambola	-1 Tajada de queque -1 Rodaja de piña -Refresco de piña	-4 Galletas, huevo duro -1 Mandarina -Refresco de manzana
Sierra	-Habas tostada (1/2 taza) -1 Vaso de yogurt -Refresco de cebada	-1 Choclo mediano -1 trozo de queso -Refresco de membrillo	-1 Papa sancochada con atún -1 mandarina -Refresco de manzana	-1/2 Taza de habas sancochada -1 Trozito de carne seca -Refresco de naranja	-3 Unidades de chuño arrebosado con huevo -1 Tuna -Limonada
Selva	-1 unidad de yuca o papa rellena -Refresco de camu camu	-1 Humita chica -Refresco de cocona	-1 trozo de yuca frita con atún -Refresco de mango	-3/4 de Plátano frito con cecina -1 Mandarina -Limonada	-3/4 de Taza Inguiri con gallina -refresco de taperibá

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Costa	-Pan con tortilla (huevo, tomate, cebolla) -Refresco de naranja	-1 Cachanga -1 Vaso de yogurt -Refresco de naranja	-1 Pan con paté -5 ciruelas -Refresco de maracuyá	-1 Sandwich triple (huevo duro, palta, tomate y lechuga) -Emoliente	- 1 Pan con pollo (apio y mayonesa) -Trozo de papaya -Chicha morada
Sierra	-3/4 taza cebiche de chocho (tomate, perejil, cebolla) -Emoliente	-1/2 Taza de Kispino (quinua, manteca y sal). -1 Unidad de naranja -Emoliente	-1 Turrón de kiwicha -1 Unidad de plátano -Refresco de manzana	-1/2 taza de cancha tostada -Un trozo de carne seca -Refresco de manzana	-4 Tajadas de camote frito con relleno -Mandarina -Refresco de piña.
Selva	-1 Juane chico -Refresco de Maracuyá	-1 Tamal chico -Refresco de aguaje	-Tacacho con cecina. -Refresco de cocona	-1/2 de Plátano frito con relleno -Refresco de piña	-1/2 Plátano inguiri sancochado -1 Trozo de pescado frito -Limonada

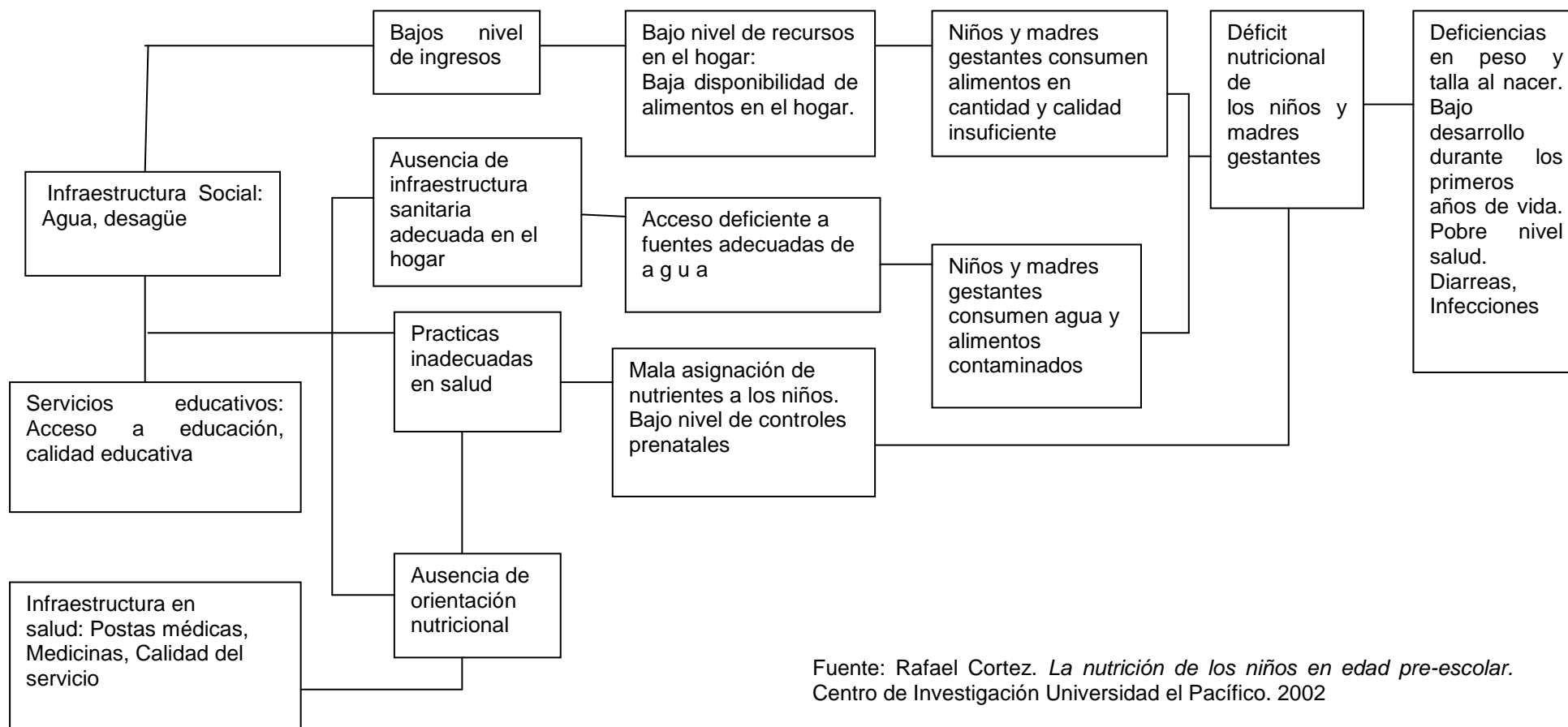
ROL DE LOS PADRES EN LA ALIMENTACIÓN DEL NIÑO PREESCOLAR

Las investigaciones sobre los determinantes del estado nutricional infantil, cobran mayor importancia, porque constituyen una herramienta para el mejor diseño de la oferta de programas de asistencia nutricional. En cuanto a los factores determinantes de la desnutrición infantil cabe mencionar que tanto las características de la familia, así como las de su entorno, influyen sobre los resultados nutricionales de los niños. Es decir, no sólo la condición económica de la familia tiene un papel importante, sino también que tiene un impacto la cantidad de recursos disponibles de inversión del Estado, tanto en infraestructura de salud o educación, así como en programas de asistencia.

Entre las principales características de la familia destaca el nivel de ingresos, así como el nivel educativo de los padres, que puede influir de manera determinante sobre la calidad y cantidad de ingesta de alimentos de los niños. Igualmente, el nivel educativo de los padres puede influir de manera determinante sobre la calidad y cantidad de ingesta de alimentos de los niños. La interacción entre los ingresos del hogar y el nivel educativo de los padres también juega un papel valioso sobre las prácticas de salud por parte de los miembros del hogar, lo cual también impacta en el nivel de nutrición de los hijos (53).

Así pues, a continuación se resume en el siguiente cuadro cómo influyen los determinantes socioeconómicos de los cuidadores en el estado nutricional de los niños.

DETERMINANTES DE LA NUTRICIÓN INFANTIL



Fuente: Rafael Cortez. *La nutrición de los niños en edad pre-escolar*. Centro de Investigación Universidad el Pacífico. 2002

LA ENFERMERA EN LA ALIMENTACION DEL NIÑO PRE ESCOLAR

En un manual de procedimientos para el control del crecimiento y desarrollo de los niños, se asevera: *"El papel del sector salud ante el proceso de crecimiento y desarrollo de los niños es de acompañamiento y evaluación del mismo, así como de promover los vínculos afectivos, condiciones físicas, sociales, políticas y culturales que conlleven a optimizar este proceso"*. Asimismo, acerca del control del crecimiento y desarrollo, se define: *" Es el conjunto de actividades periódico y sistemático del crecimiento y desarrollo del niño de cero a nueve años, con el fin de detectar oportunamente cambios y riesgos en su estado de salud a través de un monitoreo o seguimiento adecuado en la evolución de su crecimiento y desarrollo, así como consideramos la promoción de la salud física, mental, emocional y social. Es realizado por **personal de salud** adecuadamente capacitado, sensible, con actitudes y comportamientos apropiados. Teniendo en cuenta las necesidades, características y capacidades de la familia, respetando el contexto socio cultural."* (54)

No obstante, por otro lado en otra fuente se sostiene: *"El personal de Enfermería pediátrica interviene en cada aspecto del crecimiento y desarrollo del niño. Las funciones de Enfermería varían de acuerdo con las normas laborales de cada zona, con la educación y experiencia individuales y con los objetivos y con los objetivos profesionales personales"* (55)

La educación que se imparte está fundamentada en la teoría de Aprendizaje Social de Bandura, también conocido como aprendizaje vicario, observacional, imitación , modelado o aprendizaje cognitivo social, este aprendizaje está basado en una situación social en la que

al menos participan dos personas: el modelo, que realiza una conducta determinada y el sujeto que realiza la observación de dicha conducta; esta observación determina el aprendizaje, a diferencia del aprendizaje por conocimiento, el aprendizaje social el que aprende no recibe refuerzo, sino que este recae en todo caso en el modelo; aquí el que aprende lo hace por imitación de la conducta que recibe el refuerzo. (56)

El mundo y el comportamiento de una persona se causan mutuamente; a partir de esto empezó a considerar a la personalidad como una interacción entre tres cosas: El ambiente, el comportamiento y los procesos psicológicos de la persona. (57)

Estos procesos consisten en la habilidad que tenemos para guardar imágenes en nuestra mente y lenguaje, todo esto es de especial relevancia, tanto para analizar los efectos de los medios, como instrumentos observados, productores de imágenes ambientales, así como también conocer los mecanismos de modelado social a partir de los medios. (58)

Bandura estudia el aprendizaje a través de la observación y del autocontrol y da una importancia relevante al papel que juegan los medios y observa ejemplo como aquellos tienen un carácter agresivo aumentan la propensión a la agresividad e incluso conducen a que las personalidades violentas de la ficción audiovisual puedan aparecer como modelos de referencia, efectos que se acentúan en etapas de observación cognitiva social tan intensa como es la infancia y la juventud de allí Bandura acepta que los humanos adquieren destrezas y conductas de modo operante e instrumental rechazando así que nuestro aprendizaje se realice según el modelo conductista; pone de relieve como la observación y la imitación intervienen factores

cognitivos que ayuden al sujeto a decidir si lo observado se imita o no también mediante un modelo social significativo se adquiere una conducta que si empleado solamente el aprendizaje instrumental. (59)

G. HIPÓTESIS

La hipótesis que se ha formulado para el presente estudio está dado por:

H1: Es efectiva la sesión educativa "*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*" en el incremento de los conocimientos de las madres de niños preescolares sobre las loncheras nutritivas en la institución educativa San José de El Agustino.

H. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

A continuación se presenta algunos términos a fin de facilitar su comprensión. Así tenemos que:

EFFECTIVIDAD DE LA SESIÓN EDUCATIVA "APRENDIENDO A PREPARAR LONCHERAS NUTRITIVAS": Es la respuesta expresada de las madres, en torno a la preparación de las loncheras luego de su participación en una sesión educativa, la que será evaluada a través de un cuestionario y valorada en efectivo y no efectivo al aplicar una prueba estadística t student.

CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA LONCHERA: Es toda aquella información que refiere poseer la madre del niño en edad preescolar sobre la preparación de la lonchera, en cuanto al contenido de alimentos ricos en carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales

(alimentos energéticos, constructores y reguladores), que será obtenido a través de un formulario tipo cuestionario y valorado en alto, medio y bajo; antes y después de asistir a una sesión educativa

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODO

A. NIVEL, TIPO Y MÉTODO

El presente estudio es de nivel aplicativo, ya que parte de la realidad para transformarla; tipo cuantitativo, en razón a que se le asigna un valor numérico a los datos de la variable; método cuasi experimental de un solo diseño, ya que permite presentar la información tal y como se obtiene antes y después de la aplicación de la variable independiente, que está dado por la sesión educativa, en un tiempo y espacio determinado.

B. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en la Institución Educativa San José, ubicado en calle Los Brillantes S/N de la Urbanización San José en el distrito El Agustino, a tres cuadras del Centro de Salud Primavera. El director es el Licenciado en Educación Diego Gálvez Cueva. En dicha institución se brinda educación inicial y primaria. El nivel inicial cuenta con 8 aulas: 4 en el turno mañana (de 8 a.m. a 12 del mediodía) con 2 aulas para niños de 4 años y 2 aulas para niños de 5 años; y 4 en el turno tarde (de 1 a 5 p.m.) con 2 aulas para niños de 3 años, un aula para niños de 4 años y un aula para niños de 5 años. En cada aula hay 25 niños en promedio. Es decir, son 200 niños preescolares en promedio.

C. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo conformada por 200 madres de niños de 3 a 5 años. La muestra de estudio estuvo por la fórmula estadística del tamaño de muestra para población finita (Anexo I). Así, se evaluó a 59 madres que aceptaron participar en la sesión educativa y representaron a cada sección de las 8 aulas del nivel inicial de la mencionada institución.

Los criterios de inclusión son:

- Que sean madres de niños matriculados en la institución educativa
- Que sepan leer y escribir
- Que acepten participar en el estudio

Los criterios de exclusión son:

- Que no hayan completado el instrumento

D. TÉCNICA E INSTRUMENTO

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos un formulario tipo cuestionario, que consta de presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos (Anexo C); el cual fue sometido a validez de contenido y constructo mediante el juicio de expertos, conformado por 4 enfermeras, 2 pediatras, una nutricionista y un investigador del área de salud, y valorado mediante la tabla de concordancia y la prueba binomial (Anexo H). Para la validez y confiabilidad estadística, se realizó la

prueba piloto, utilizando la prueba ítem-ítem y el coeficiente biserial puntual (Anexo J) y la prueba Kuder Richardson. (Anexo K).

E. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DATOS

Para llevar a cabo la implementación del estudio se realizó los trámites administrativos respectivos a través de un oficio a nombre de la directora de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, dirigido al director de la Institución Educativa, a fin de obtener las facilidades y autorización correspondiente. Luego se realizó las coordinaciones con las docentes del nivel inicial y las madres de los niños preescolares a fin de establecer el cronograma de recolección de datos, considerando un tiempo aproximado de 20 minutos para su aplicación. Para el pre y post test se presentó a las madres una actividad educativa relacionado a prevención de accidentes y enfermedades a fin de convocarlas masivamente a resolver el respectivo cuestionario.

F. PROCEDIMIENTO DE PROCESAMIENTO, PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Una vez recolectado los datos, éstos fueron procesados mediante la aplicación del programa estadístico de Excell, previa elaboración de la tabla de códigos y tabla matriz, en la que se estableció el valor de 1 a la respuesta correcta y 0 a la incorrecta (Anexo E). Los resultados fueron presentados en gráficos y/o tablas estadísticas a fin de realizar el análisis e interpretación, considerando el marco teórico. Para la medición de la variable se utilizó la escala de Stanones en: alto, medio y bajo (Anexo M). Para

comprobar la hipótesis se aplicó la prueba estadística de t student, a fin de determinar la diferencia entre los conocimientos antes y después de la aplicación de la sesión educativa (Anexo L).

G. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para ejecutar el estudio se contó con la autorización de la institución y el consentimiento informado de los sujetos de estudio, que está representado por la madre del niño preescolar (Anexo D).

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Luego de la recolección de datos, éstos fueron procesados y presentados en tablas y/o gráficos para su respectivo análisis e interpretación.

En cuanto a los datos generales tenemos, de 59 (100%) madres de niños preescolares matriculados en la institución educativa N° 127 San José, ubicada en el distrito de El Agustino; 21 (35.6%) tienen edades entre 21-25 años, 16 (27.1%) entre 26-30 años, 14 (23.7%) entre 16-20 y 8 (13.6%) entre 31 y 35 años (Anexo N). En cuanto al grado de instrucción; 41 (69.5%) culminaron la secundaria, 13 (22.03%) tienen educación primaria y solo 5 (8.47%) cuentan con educación superior o técnica (Anexo Ñ). Con respecto al lugar de procedencia; 38 (64.4%) proceden de la costa, 16 (27.1%) de la sierra y 5 (8.5%) de la selva (Anexo O). Sobre la ocupación; 24 (40.7%) se desempeñan como amas de casa, 18 (30.5%) son vendedoras, 12 (20.3%) tienen algún negocio en el hogar y 5 (8.5%) son empleadas del hogar (Anexo P). Acerca de la edad de los hijos de las madres; 27 (45.8%) tienen hijos de 5 años, 21 (35.6%) tienen hijos de 4 años y 11 (18.6%) tienen hijos de 3 años (Anexo Q).

Dentro de la diversidad de factores que condicionan la alimentación de los niños, tenemos: el entorno familiar, el grado de instrucción de los

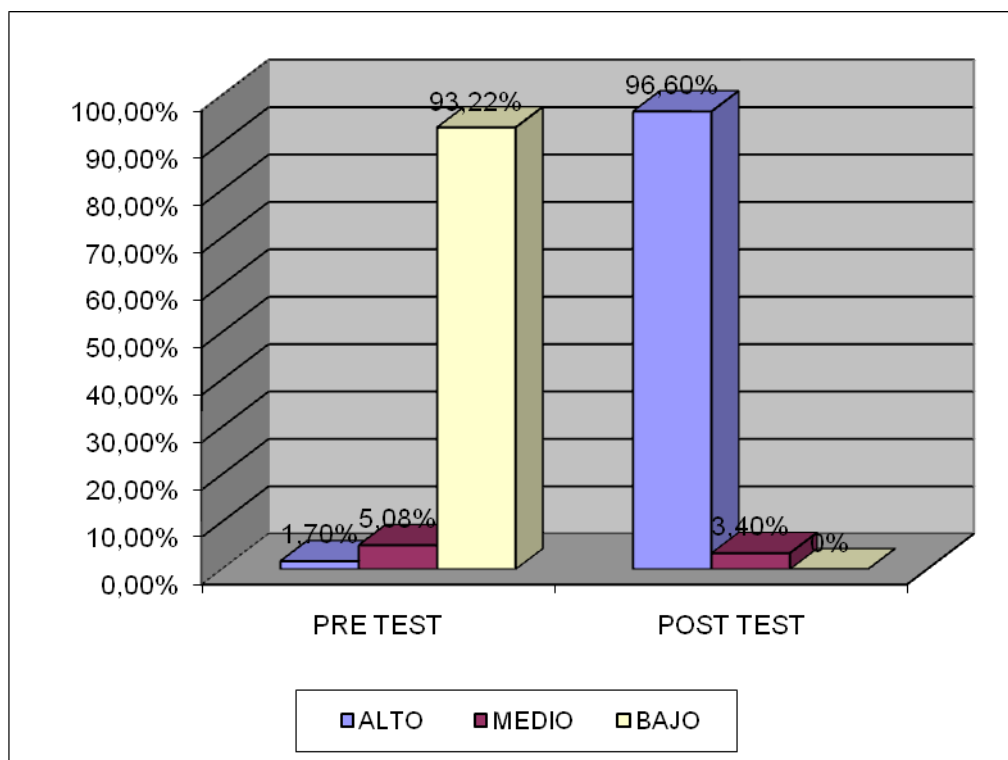
padres, el tipo de sociedad, la cultura, la religión o la situación laboral. Desde su nacimiento, el bebé adquiere unos hábitos alimenticios que lo marcarán para el resto de su vida. Así, una buena alimentación es necesaria para un buen crecimiento y para evitar contraer enfermedades producto del sobrepeso o desnutrición. Por ello, los cuidadores tienen la responsabilidad de formar buenos hábitos en los menores.

Por lo que se puede evidenciar que la mayoría de las madres de niños preescolares de la IE N° 127 San José, tienen entre los 21-25 años, es decir son adultas jóvenes, tienen estudios secundarios, proceden de la costa, son amas de casa y tienen hijos entre 3 a 5 años.

Acerca de la efectividad de la sesión educativa "*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*" en el nivel de conocimientos de madres de niños preescolares (Gráfico N°1), tenemos que de 59 madres (100%); antes de la aplicación de la sesión educativa, 55 (93.22%) presentaron un nivel de conocimientos bajo, 3 (5.08%) un nivel medio y una (1.70%) alto. Después de aplicada la sesión educativa, el porcentaje de madres con un nivel bajo decrece significativamente a 0% y asimismo el porcentaje de las madres con un nivel alto crece significativamente a 57 (96.60%) y con nivel medio 2 (3.4%) (Anexo R).

GRÁFICO N°1

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS
PREESCOLARES ANTES Y DESPUÉS DE SER
SOMETIDAS A LA SESIÓN EDUCATIVA SOBRE
PREPARACIÓN DE LONCHERAS NUTRITIVAS.
IE N° 127 SAN JOSÉ. EL AGUSTINO.
LIMA-PERÚ.
2009**



Fuente: Instrumento aplicado a las madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE N° 127 San José. El Agustino. 2009

Una sesión educativa es un instrumento donde se organizan las actividades de enseñanza-aprendizaje, que permite orientar al personal educador en su práctica acerca de los objetivos a lograr. Si el aprendizaje es la adquisición de conocimientos, actitudes y experiencias, y la enseñanza es el arte de ayudar a aprender a otras

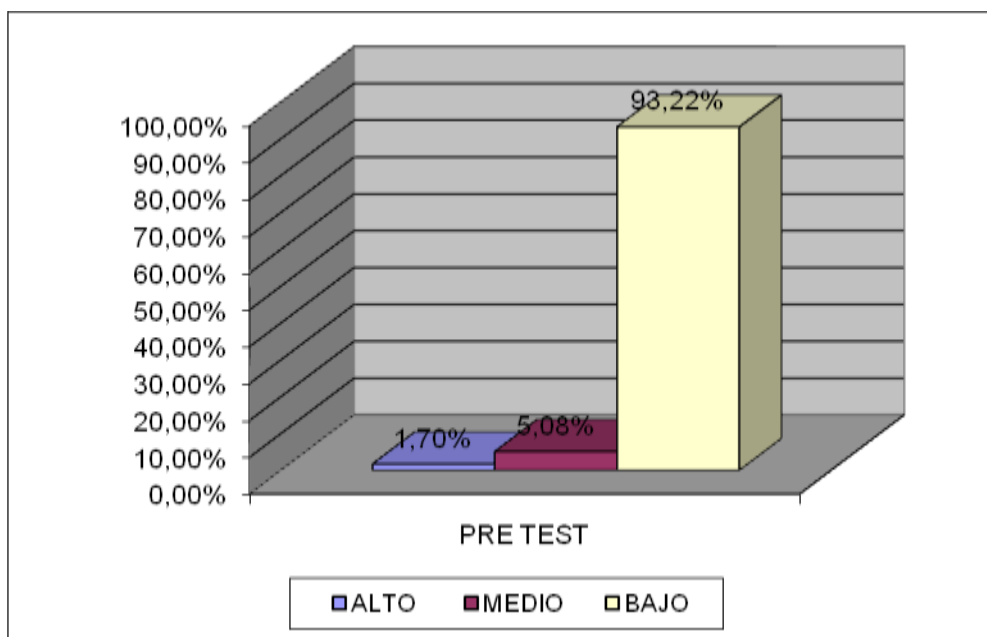
personas; entonces resulta obvio que el proceso educativo es eminentemente activo, pues requiere la participación incondicional del educador y la persona que desconoce acerca de cualquier tema de interés. Aymé Espíritu Flores el 2000, concluyó que el programa educativo en imágenes es efectivo en la modificación de conocimientos de las madres sobre la alimentación del preescolar (5).

En consecuencia, en relación a la efectividad de la sesión educativa "*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*" en el nivel de conocimientos de madres de niños preescolares de la IE N° 127 San José; al aplicar la prueba t student se acepta la hipótesis de estudio, es decir que las madres que reciben la sesión educativa "*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*" tienen un nivel de conocimientos alto, evidenciado por la variación significativa en el nivel de conocimientos de las madres; lo que repercute favorablemente en el estado nutricional del niño y en su calidad de vida.

En relación a los conocimientos antes de la aplicación de la sesión educativa de las madres de niños preescolares de la IE San José, de 59 madres (100%), 55 (93.22%) presentaron un nivel de conocimientos bajo, 3 (5.08%) un nivel medio y 1 (1.70%) alto (Gráfico N°2). Los aspectos relacionados a los temas que desconocen con mayor frecuencia son: ejemplo de lonchera nutritiva 51 (86.4%), función de los carbohidratos 50 (84.7%), alimento rico en calcio recomendado en la lonchera 50 (84.7%), función de la lonchera escolar 49 (83.1%) y alimento rico en hierro recomendado en la lonchera 49 (83.1%). Mientras que los aspectos que conocen con mayor frecuencia, se tiene: ejemplo de mineral 47 (79.7%), ejemplo de vitamina C en la lonchera 46 (78%) y ejemplo de tipo de vitamina 35 (59.3%) (Anexo S).

GRÁFICO N°2

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS
PREESCOLARES ANTES DE LA SESIÓN EDUCATIVA
SOBRE PREPARACIÓN DE LONCHERAS NUTRITIVAS
IE N° 127 SAN JOSÉ. EL AGUSTINO.
LIMA-PERÚ
2009**



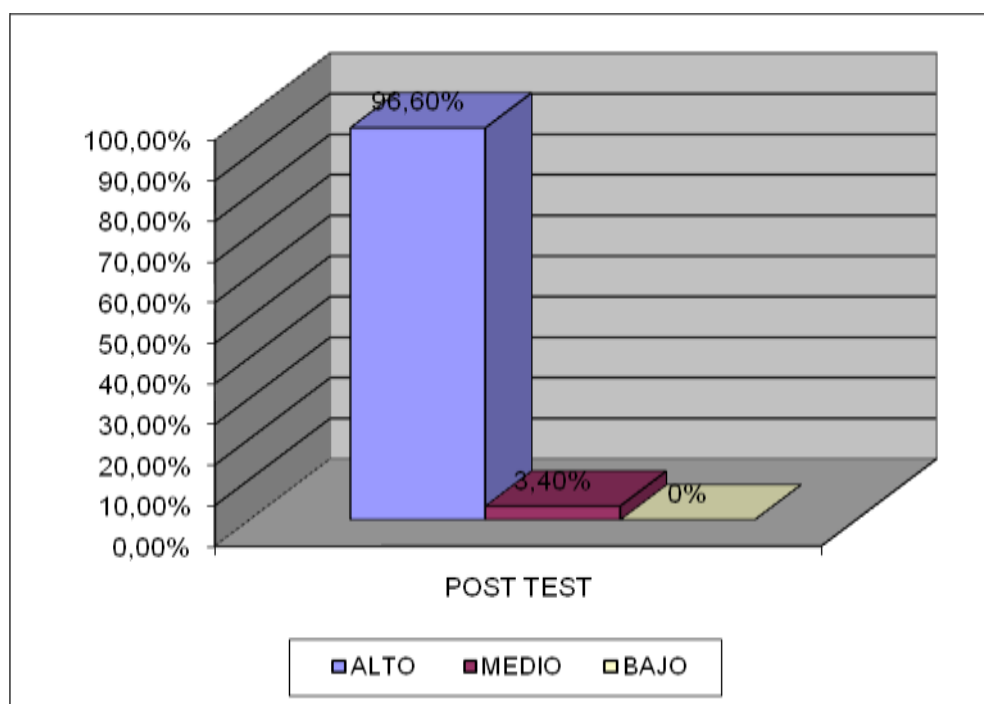
Fuente: Instrumento aplicado a las madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE N° 127 San José. El Agustino. 2009

La lonchera es el medio de transporte del refrigerio de los niños, el que debe tener las mismas características nutricionales, de presentación y apariencia, como si fueran consumidas en el hogar. Son importantes y necesarias para los niños en la etapa preescolar y escolar, ya que permiten cubrir las necesidades nutricionales, asegurando así un rendimiento óptimo en el centro educativo. Una lonchera nutritiva está compuesta por: 1 sándwich, 1 fruta y un refresco. El alimento sólido puede ser un pan untado con mantequilla,

mermelada, huevo, queso, tortilla, camote; huevo de preferencia duro y con cáscara, porque si se pela despide olor desagradable en recipientes cerrados; carnes de preferencia asadas o hervida. El pescado no es adecuado porque acumula un fuerte olor, no obstante se puede usar atún. El refresco debe ser preparado con agua hervida fría y colada; los jugos de frutas deben evitarse porque fácilmente fermentan. Pueden llevar zumos de frutas como de manzana, naranja, limón, piña o chocolatadas; mas no anís, manzanilla, té o café; ya que contienen poco o nulo contenido calórico. Al respecto Aymé Espíritu Flores en el 2000 concluye que: “ Los conocimientos de la mayoría de madres es medio y bajo. Los aspectos que desconocen las madres antes de realizar el programa educativo están relacionados a los alimentos básicos que el niño debe comer a diario y la forma de alimentación del preescolar, principalmente´ (5).

Por lo expuesto, podemos concluir que el nivel de conocimientos de las madres de niños preescolares antes de la sesión educativa sobre preparación de loncheras nutritivas es en su mayoría bajo (93.22%), seguido de un mínimo porcentaje significativo de medio (5.08%) y alto (1.70%); relacionado a que desconocen en que consiste la lonchera nutritiva, la función de los carbohidratos, alimentos ricos en calcio, lo que puede conllevar a un problema nutricional.

GRÁFICO N°3
NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS
PREESCOLARES DESPUÉS DE LA SESIÓN EDUCATIVA
SOBRE PREPARACIÓN DE LONCHERAS NUTRITIVAS.
IE N° 127 SAN JOSÉ. EL AGUSTINO.
LIMA-PERÚ.
2009



Fuente: Instrumento aplicado a las madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE N° 127 San José. El Agustino. 2009

Sobre los conocimientos después de la aplicación de la sesión educativa en las madres de niños preescolares de la IE San José; de 59 madres (100%), 57 (96.6%) presentan un nivel de conocimientos alto, 2 (3.4%) medio y ninguna presenta nivel bajo. Los aspectos que conocen con mayor frecuencia están dados por ejemplo de vitamina, alimento que contiene vitamina C y bebida que debe contener una lonchera; ejemplos de lonchera nutritiva (Anexo T).

Para la preparación de la lonchera se debe escoger un alimento de cada los siguientes grupos: Alimentos energéticos: Brindan energía para realizar las diversas actividades como pan, galletas (soda o vainilla), queque casero, dulce casero como mazamoras; alimentos constructores, alimentos de origen animal, que aportan proteínas, encargadas de formar el organismo y ayudan al crecimiento como queso, huevo, pollo, yogurt, carne, leche; y alimentos reguladores como: vitaminas, minerales y fibra. Ejemplo: frutas como; plátano, uva, manzana, durazno, mandarina, etc. Es necesario incluir siempre una bebida de fruta natural, para evitar la deshidratación de los menores. Las vitaminas son sustancias esenciales para el funcionamiento del organismo, no pueden ser fabricadas por el organismo y son necesarias en pequeñas cantidades para evitar enfermedades como el raquitismo, escorbuto, osteomalacia, etc. Cynthia Huachaca Benítez, el 2009 concluye que después de la aplicación de la sesión demostrativa el 92.3% de las madres presenta nivel de conocimientos alto y solo el 7.7% conocimiento medio (9)

Por lo que se concluye que el nivel de conocimientos después de la sesión educativa “ *Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*” en las madres en su mayoría es alto (96.6%), seguido de un mínimo porcentaje medio (3.4%), relacionado a que conocen los alimentos que contienen vitamina C, la bebida que debe tener, función de las vitaminas y los minerales, así como los alimentos que contienen vitamina A, lo que le puede conllevar a mediano y/o largo plazo algún déficit que puede comprometer su calidad de vida, así como su crecimiento y desarrollo normal.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

A. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se formularon luego del estudio fueron:

- En relación a la efectividad de la sesión educativa "*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*" en el nivel de conocimientos de madres de niños preescolares de la IE N° 127 San José, al aplicar la prueba t de student se acepta la hipótesis de estudio, es decir que el incremento de los conocimientos de las madres de niños preescolares sobre las loncheras nutritivas en la institución educativa San José de El Agustino es alto.
- Acerca del nivel de conocimientos antes de la sesión educativa "*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*", en su mayoría es bajo seguido de un mínimo porcentaje medio, relacionado a que desconocen aspectos fundamentales en la preparación de una lonchera nutritiva: ejemplo de lonchera nutritiva, función de los carbohidratos, alimento rico en calcio recomendado en la lonchera, función de la lonchera escolar y alimento rico en hierro recomendado en la lonchera, y conocen: ejemplo de mineral, ejemplo de vitamina C en la lonchera y ejemplo de tipo de vitamina.

- Sobre el nivel de conocimientos después de la sesión educativa “*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*”, en la mayoría de las madres es alto, ya que conocen el ejemplo de vitamina, alimento de la lonchera que contiene vitamina C y bebida que debe contener la lonchera; componentes de la lonchera escolar, ejemplo de mineral y ejemplos de lonchera nutritiva y un mínimo porcentaje desconoce la función de las vitaminas, los minerales y el alimento que contiene vitamina A.

B. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones del presente estudio son:

- Que las enfermeras, en el primer nivel de atención, como parte de la implementación y desarrollo del tema en las Instituciones Educativas Saludables ejecuten las sesiones educativas sobre nutrición en las madres de niños lactantes y preescolares, para así salvaguardar el crecimiento y desarrollo óptimo.
- Que los docentes y padres de familia a nivel de las instituciones educativas, difundan los modelos de Lonchera Escolar ya elaborado por las instituciones garantes como el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) para así mejorar la calidad de la alimentación de los niños.
- Que el personal docente de las instituciones educativas saludables supervise, como parte del programa escuelas saludables, la venta de productos en los kioscos en horas de recreo, para así erradicar la costumbre del consumo de alimentos con exceso de calorías y escasos de nutrientes.

- Realizar estudios comparativos teniendo en cuenta el estado nutricional de los niños y la condición socioeconómica de las madres.

C. LIMITACIONES

La limitación del presente estudio está dado porque:

- Los hallazgos sólo son generalizables a la población en estudio, es decir a las madres de los niños preescolares de la institución educativa N°127 San José.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Buscador Google: Situación nutricional en menores de 5 años en el Perú
<http://www.ins.gob.pe/insvirtual/ins/cenan/monin/PDF/InformeTecnicoMONIN2004.pdf>
- (2) y (3) Ibit (1) Pág.1 y 2
- (4) MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007 Pág.16
- (5) MINSA. CENAN. Lineamientos de Nutrición Maternoinfantil. OPS. Lima. 2004. Pág. 14
- (6) MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007 Pág.17
- (7) CARMEN DEL ROSARIO PASCAL SERNA. *“Factores condicionantes de la desnutrición del preescolar, Jauja 1992-1993”*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 1993
- (8) AYMÉ ESPÍRITU FLORES. *“Efectividad de un programa educativo con imágenes en la modificación de conocimientos de las madres sobre la alimentación del preescolar, PRONOEI Santa Ana- SJL ”*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2000
- (9) MERCEDES NAPÁN NAVARRO. *“Modificación en el nivel de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes sometidos a hemodiálisis luego de una actividad educativa de Enfermería. Centro de Diálisis del Norte S.A.C. ”*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2004
- (10) JANET FLORES ROMO. *“Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi del distrito de Lima Cercado en Noviembre del 2004”*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2006
- (11) LISSETTE REQUENA RAYGADA. *“Conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar de la IEI N°524*

Nuestra Señora de la Esperanza en Octubre del 2005". Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2006

(12) CYNTHIA HUACHACA BENÍTEZ. *"Efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños entre 6 y 23 meses del centro de salud Conde de la Vega"*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2009

(13) Buscador Google, Tema: Desnutrición infantil en el mundo <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr81/es/index.html>

(14), (15), (16), (17), (18), (19) y (20) Ibi (10)

(21) Buscador Google, Tema: Desnutrición infantil en América Latina. [www.unicef.org/lac/Desafiosnutricion\(13\).pdf](http://www.unicef.org/lac/Desafiosnutricion(13).pdf)

(22) y (23) Ibit (18)

(24) Buscador Google. Tema: Desnutrición infantil en América Latina www.unicef.org/mexico/spanish/Desafiosnutricion2.pdf

(25) y (26) Plan Nacional de Salud. 2007 Pág. 46

(27) MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007 Pág.46-47

(28) MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007 Pág 12

(29) MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007 Pág 16

(30) MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007 Pág 20

(31) MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007 Pág 22

(32) MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007 Pág.22-23

(33) Buscador Google. Tema: Pirámide nutricional actual en niños. <http://saludycomunicacion.com/blog/?p=201>

- (34) Buscador Google. Tema: Nueva Pirámide nutricional.
<http://saludycomunicacion.com/blog/?p=201>
- (35) Buscador Google, tema: Requerimientos nutricionales en los niños.
<http://www.upch.edu.pe/ehas/pediatrica/nutricion/Clase%20101%20-%207.htm>
- (36), (37), (38), (39), (40), (41), (42), (43), (44), (45) y (46) Ibi (30)
- (47) REQUENA RAYGADA, Lissette. *“Conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar de la IEI N°524 Nuestra Señora de la Esperanza en Octubre del 2005”*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2006
- (48), (49), (50), (51) y (52) Ibi (47)
- (53) Buscador Google, Tema: La nutrición de los niños en edad pre escolar
<http://cies.org.pe/files/active/0/Pm0117.pdf>
- (54) Buscador Google, Tema: Enfermería en el crecimiento y desarrollo de niños
http://apuntesenfermeria3.iespana.es/2007/materno_infantil_angelik.pdf
- (55) WHALEY Y WONG. *Enfermería Pediátrica*. Cuarta Edición. Madrid. Mosby/Doyma Libros. 1999. Pág. 9
- (56) Buscador Google, Tema: Teoría del Aprendizaje Social.
<http://socialpsychology43.lacoctelera.net/post/2008/07/21/aprendizaje-social-teorias-albert-bandura>
- (57), (58) y (59) Ibi (56)

BIBLIOGRAFIA

- ESPÍRITU FLORES, Aymé. *"Efectividad de un programa educativo con imágenes en la modificación de conocimientos de las madres sobre la alimentación del preescolar, PRONOEI Santa Ana- SJL "*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2000.
- FLORES ROMO, Janet. *"Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi del distrito de Lima Cercado en Noviembre del 2004"*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2006.
- HUACHACA BENÍTEZ, Cynthia. *"Efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños entre 6 y 23 meses del centro de salud Conde de la Vega"*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2009.
- MINSA. Plan Nacional de Salud. 2007
- MINSA. CENAN. Lineamientos de Nutrición Maternoinfantil. OPS. Lima. 2004.
- NAPÁN NAVARRO, Mercedes. *"Modificación en el nivel de conocimientos sobre su enfermedad en pacientes sometidos a hemodiálisis luego de una actividad educativa de Enfermería. Centro de Diálisis del Norte S.A.C. "*. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2004.
- PASCAL SERNA, Carmen del Rosario. *"Factores condicionantes de la desnutrición del preescolar, Jauja 1992-1993"* . Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 1993.
- REQUENA RAYGADA, Lissette. *"Conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar de la IEI N°524 Nuestra*

Señora de la Esperanza en Octubre del 2005". Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima. 2006

- WHALEY Y WONG. *Enfermería Pediátrica*. Cuarta Edición. Madrid. Mosby/Doyma Libros. 1999.

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXO	Pág.
A Operacionalización de la Variable.....	I
B Sesión educativa “Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas.....	IV
C Instrumento.....	XIV
D Consentimiento informado.....	XVIII
E Hoja de codificación.....	XIX
F Tabla Matriz Pre test.....	XXI
G Tabla Matriz Post test.....	XXIII
H Prueba Binomial: Juicio de Expertos.....	XXV
I Cálculo de la muestra.....	XXVI
J Validez del instrumento.....	XXVII
K Confiabilidad del instrumento.....	XXVIII
L Prueba t para determinar la efectividad de la sesión educativa.....	XXIX
M Medición de la variable: Escala de Stanones...	XXXI
N Grupo etéreo de las madres de niños preescolares de la IE San José. El Agustino. Lima-Perú 2009.....	XXXII
Ñ Distribución según grado de instrucción de las madres de niños preescolares de la IE San José. El Agustino. Lima-Perú. 2009.....	XXXIII

O	Distribución según lugar de procedencia de las madres de niños preescolares de la IE San José. El Agustino. Lima-Perú. 2009.....	XXXIV
P	Distribución según ocupación de las madres de niños preescolares de la IE San José. El Agustino. Lima-Perú. 2009.....	XXXV
Q	Nivel de conocimientos según aplicación de test en madres de niños preescolares de la IE San José. El agustino. Lima-Perú. 2009.....	XXXVI
R	Distribución de las madres de niños preescolares según la edad de los menores IE san José El Agustino. Lima - Perú. 2009.....	XXXVII
S	Conocimientos antes de la sesión educativa en madres de niños preescolares de la IE San José según ítems / categorías finales. El Agustino. Lima-Perú. 2009.....	XXXVIII
T	Conocimientos después de la sesión educativa en madres de niños preescolares de la IE San José según ítems / categorías - finales. El Agustino. Lima-Perú. 2009.....	XXXIX

ANEXO A

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALOR FINAL
Conocimientos de las madres sobre preparación de loncheras nutritivas.	Conjunto de ideas, enunciados o información que pueden ser claros, precisos y ordenados; que se adquieren a lo largo de la vida, como resultado de la experiencia y el aprendizaje de las personas.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Importancia de la lonchera escolar en la salud del preescolar ➤ Importancia de los grupos de alimentos que conforman la lonchera escolar 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Función de la lonchera escolar en la alimentación del preescolar ○ Componentes de la lonchera escolar ○ Alimentos representativos de una lonchera escolar ○ Función de los alimentos energéticos presentes en la lonchera escolar ○ Ejemplo de alimentos de una lonchera escolar que presentan energéticos. ○ Función de los alimentos constructores presentes en la 	Es toda aquella información que refieren poseer las madres de niños preescolares de la IE San José, acerca de la preparación de loncheras nutritivas, que será obtenido a través de un cuestionario antes y después de participar en la sesión educativa.	Ordinal: alto, medio y bajo;

			<p>lonchera escolar</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ejemplo de alimentos de una lonchera escolar que presentan constructores. ○ Función de los alimentos reguladores (vitaminas y minerales) presentes en la lonchera escolar ○ Ejemplo de alimentos de una lonchera escolar que presentan reguladores 		
--	--	--	--	--	--

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CRITERIOS PARA ASIGNAR VALOR	PROCEDIMIENTOS	APROXIMACIÓN DE TÉCNICA DE INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
<p>Se asignará los siguientes valores: Respuesta correcta: 1, respuesta incorrecta: 0; realizándose el cálculo para la categorización de la variable, aplicando la escala de Stanones en la curva de Gauss.</p> <p>Alto: 11-15</p> <p>Medio: 8-10</p> <p>Bajo: 0-7</p>	<p>Se realizó previa coordinación con las autoridades respectivas y tomando a la población de estudio que reúne los criterios de inclusión para evaluar a través de una entrevista, con una duración de 10 minutos</p>	<p>Entrevista</p> <p>(técnica)</p> <p>Cuestionario</p> <p>(instrumento)</p>	<p>O</p> <p>R</p> <p>D</p> <p>I</p> <p>N</p> <p>A</p> <p>L</p>

ANEXO B

SESIÓN EDUCATIVA “APRENDIENDO A PREPARAR LONCHERAS NUTRITIVAS”

OBJETIVOS DE LA SESIÓN EDUCATIVA:

- Incrementar en las madres los conocimientos sobre la preparación de loncheras nutritivas.
- Concientizar a las madres la importancia de la lonchera en la alimentación de sus niños.
- Favorecer en las madres la práctica de la preparación de las loncheras a través de las demostraciones pertinentes.

ÍNDICE DE LA SESIÓN EDUCATIVA

UNIDAD I: GENERALIDADES SOBRE LA LONCHERA

1. Definición de la lonchera.
2. Importancia.
3. Objetivos.
4. Composición.
5. Alimentos que conforman la lonchera.
6. Alimentos prohibidos para una lonchera.

UNIDAD II: RECOMENDACIONES PARA UNA BUENA PREPARACION DE LA LONCHERA

1. Recomendaciones prácticas para la preparación de la lonchera.
2. Ejemplos de loncheras nutritivas.

UNIDAD I: GENERALIDADES SOBRE LA LONCHERA

1. Definición de la lonchera

La lonchera es el medio de transporte del refrigerio y/o almuerzo de los niños, por lo tanto, estas comidas deben tener las mismas características

nutricionales, de presentación y apariencia, como si fueran consumidas en el hogar.

2. Importancia

Las loncheras escolares son importantes y necesarias para los niños en la etapa preescolar y escolar, ya que permiten cubrir las necesidades nutricionales, asegurando así un rendimiento óptimo en el centro educativo.

3. Objetivos

Aporte de energía, ya que diariamente los niños sufren desgaste por las actividades desarrolladas durante las horas de clase, recreo y práctica de deporte. Esa pérdida de energía debe ser recuperada con la lonchera escolar.

Mantener al niño alerta, que preste mayor atención en la clase y no se duerma.

4. Composición

Las loncheras escolares contienen entre 250 a 300 kilocalorías, pero que no reemplazan al desayuno, ni al almuerzo, ni comida diaria. Esta cantidad de calorías está de acuerdo a la edad, estatura y actividad física de niños y jóvenes.

Una lonchera nutritiva está compuesta generalmente por:

1 sándwich, 1 fruta y un refresco.

Una lonchera debe ser además de nutritiva, balanceada, por lo tanto incluir todos los grupos básicos de alimentos.

5. Alimentos que conforman la lonchera

Para la preparación de la lonchera se debe escoger un alimento de cada los siguientes grupos:

Alimentos energéticos:

Brindan energía para realizar las diversas actividades como pan, galletas, queque casero, dulce casero como mazamoras.

Alimentos constructores:

Son los alimentos de origen animal, que aportan proteínas, encargadas de formar el organismo y ayudan al crecimiento como queso, huevo, pollo, yogurt, carne, leche.

Alimentos reguladores o protectores:

Aportan principalmente vitaminas, minerales y fibra, estos los encontramos en las frutas por ejemplo, plátano, uva, manzana, durazno, mandarina, etc.

Es necesario incluir siempre una bebida de fruta natural, para evitar la deshidratación de los menores.

6. Alimentos prohibidos para una lonchera**Bebidas artificiales o sintéticas:**

Como gaseosas, jugos artificiales, debido a que contienen colorantes y azúcares causantes de problemas alérgicos y favorecedores de la obesidad en los niños.

Embutidos:

Del tipo hot dog, salchichas, mortadelas, ya que contienen mucha grasa, colorantes artificiales.

Alimentos con salsa:

Como mayonesa o alimentos muy condimentados debido a que ayudan a la descomposición del alimento.

Alimentos chatarra:

Caramelos, chupetines, chicles, marsmelos, grajeas, gomitas, hojuelas de maíz, papas fritas, etc. Estos no aportan ningún valor nutricional, sólo aportan cantidades elevadas de Azúcares y grasa de tipo saturada promovedor de enfermedades.

UNIDAD II: RECOMENDACIONES PARA UNA BUENA PREPARACION DE LA LONCHERA**7. Recomendaciones prácticas para la preparación de la lonchera**

- Los alimentos escogidos deben ser de fácil digestión, variedad y preparación.
- Evitar alimentos que puedan fermentarse fácilmente.
- La cantidad de alimentos destinado para la lonchera debe ser relacionado con la edad del niño, la calidad nutricional del desayuno y la cantidad de horas en la escuela.
- La fruta que se envía en la lonchera debe ser entera y con cáscara para evitar la oxidación de estas y aprovechar la fibra.
- Se recomienda a la persona que prepara la lonchera la suma limpieza en la elaboración, así como la lonchera del niño.
- Se recomienda a los profesores encargados de los escolares, vigilar la higiene del niño antes y después de comer sus loncheras, así como inculcar el cepillado para evitar la formación de caries.

- Inclusión de servilleta de papel o tela limpia antes de colocar los alimentos en la lonchera.
- Finalmente el menú de la lonchera debe ser atractivo, con colores variados, de consistencias adecuadas y que estimulen la masticación, además de ayudar a mantener la buena salud bucal.

8. Ejemplos de loncheras nutritivas

Lonchera 1:

Pan con pollo, Manzana, Limonada.

Lonchera 2:

Pan con queso, Mandarina, Refresco de maracuyá.

Lonchera 3:

Galletas saladas, Huevo duro, Refresco de carambola.

Lonchera 4:

Mazamorra a base de leche, Uvas, Refresco de cocona.

Lonchera 5:

Yogurt, Plátano de isla o seda, Refresco de naranja.

Lonchera 6:

Keke casero, Durazno, Refresco de cebada.

Lonchera 7:

Torrijitas de verduras, Plátano de isla, Refresco de soya.

SESIÓN EDUCATIVA APRENDIENDO A PREPARAR LONCHERAS NUTRITIVAS



EXPOSITOR: OMAR CANALES HUAPAYA
IE SAN JOSÉ EL AGUSTINO

Diapositiva 1

DEFINICIÓN

La lonchera es el medio de transporte del refrigerio de los niños. Deben tener las mismas características nutricionales, de presentación y apariencia, como si fueran consumidas en el hogar.



Diapositiva 2

IMPORTANCIA

Las loncheras escolares son importantes y necesarias para los niños en la etapa preescolar y escolar, ya que permiten cubrir las necesidades nutricionales, asegurando así un rendimiento óptimo en el centro educativo.



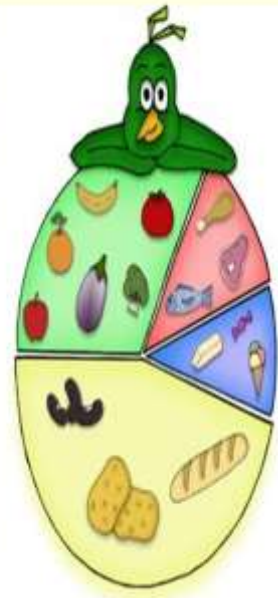
Diapositiva 3

OBJETIVOS

Aporte de energía. Los niños sufren desgaste por las actividades desarrolladas durante las horas de clase, recreo y práctica de deporte.

Esa pérdida de energía debe ser recuperada con la lonchera escolar.

Mantener al niño alerta, que preste mayor atención en la clase y no se duerma.



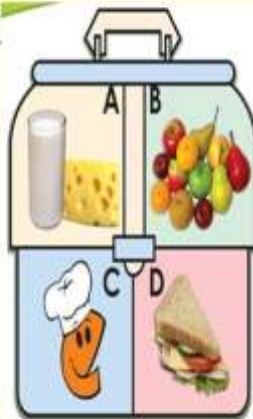
Diapositiva 4

COMPOSICIÓN

Las loncheras escolares contienen entre 250 a 300 calorías. No reemplazan al desayuno, ni al almuerzo, ni comida diaria. Esta cantidad de calorías está de acuerdo a la edad, estatura y actividad física de niños y jóvenes.

Una lonchera nutritiva está compuesta por:

1 sándwich, 1 fruta y un refresco.



Diapositiva 5

ALIMENTOS QUE CONFORMAN LA LONCHERA

Para la preparación de la lonchera se debe escoger un alimento de cada los siguientes grupos:

ALIMENTOS ENERGÉTICOS:

Brindan energía para realizar las diversas actividades como pan, galletas (soda o vainilla), queque casero, dulce casero como mazamoras.



Diapositiva 6

ALIMENTOS CONSTRUCTORES:

Son los alimentos de origen animal, que aportan proteínas, encargadas de formar el organismo y ayudan al crecimiento como queso, huevo, pollo, yogurt, carne, leche.



ALIMENTOS REGULADORES:

Aportan principalmente vitaminas, minerales y fibra. Ejemplo: frutas como; plátano, uva, manzana, durazno, mandarina, etc.

Es necesario incluir siempre una bebida de fruta natural, para evitar la deshidratación de los menores.



Diapositiva 7

Distribución del tiempo del niño escolar en diferentes actividades:

Actividades diarias	Horas destinadas
Sueño	8 - 9
Sentado en movilidad	1
Ingerir Alimentos/día	2
TV o trabajar en PC	2
Sentado en clase	5-6
Actividad Ligera:(aseo, tareas, caminar tramos cortos)	2
Actividad Moderada: (jugar, bailar, correr)	3-4

Diapositiva 8

Distribución del tiempo en diferentes actividades:

- Las actividades del niño escolar son en su mayoría de tipo sedentario, 20 horas son destinadas a actividades ligeras y 4 horas para actividades moderadas.
- Los niños que tienen un horario prolongado de clases hasta 8 horas, deberán llevar un refrigerio adicional que aporte 150 Kcal, las mismas que deben ser descontadas de sus comidas principales.

Diapositiva 9

Distribución del tiempo en diferentes actividades:

- Los niños que fuera del horario de clase realizan diariamente deporte gastan 300 - 400 Kcal/hr en ejercicio intenso, Kcal que debe reponerse en las comidas principales.



Diapositiva 10

Recomendaciones de Energía

Edad años	Talla cm	Energía Kcal/d	Lonchera 10-15% Kcal
3- 5	95-115	1400-1700	140-220
6-9	116-132	1700-1900	285
10-13	138-162	1700-2100	300
13-16	157-162	2000-2200	300
10-13	138-162	2000-2500	375
13-16	157-173	2500-2800	420

Diapositiva 11

Cantidades de alimentos según la edad del niño

Edad Aporte	3-5 años	6- 9años	10-13 años
	220 kcal	300 Kcal	420 Kcal(=)
Fruta de medianas calorías	130g. (pequeña)	180g. (mediana)	230 (grande)
Pan c/ entremés proteico	½ unidad	1 unidad	1 unidad
Refresco o Emoliente	300ml	400ml	600ml

Diapositiva 12

Cantidades de alimentos según la edad del niño

Edad \ Aporte	3-5 años 220 kcal	6-9 años 300 Kcal	10-13 años 430 Kcal(♂)
Fruta con bajas calorías	150g.	300g.	500g.
Huevo sanc.	1 unid. peq.	1 unidad	1 unidad
Keke	½ tajada (25g.)	1 tajada (50g.)	1 tajada (50g.)
Agua de mesa	300ml.	400ml.	600ml.

Diapositiva 13

Cantidades de alimentos según la edad del niño

Edad \ Aporte	3-5 años 220 kcal.	6-9 años 300 Kcal.	10-13 años 430 Kcal(♂)
Fruta c/bajas calorías	150g.	300g.	300g.
Choclo c/Queso	1tajd 50g. 30g	½und 100g 50g	½und 100g 50g
Refresco de Fruta	300ml	400ml	600ml

Diapositiva 14

Cantidades de alimentos según la edad del niño

Edad \ Aporte	3-5 años 220 kcal	6- 9años 300 Kcal	10-13 años 430 Kcal(♂)
Fruta c/medianas calorías	150g.	150g	300
Yogurth	120	200	230
Agua	300ml	400ml	600ml

Diapositiva 15

Cantidades de alimentos según la edad del niño.

Edad \ Aporte	3-5 años 220 kcal	6- 9 años 300 Kcal	10-13 años(♂) 430 Kcal
Leche Chocolateada	100 ml.	180 ml.	180 ml.
Galletas c/Paté	2 unid	2 unid.	6 unid.
Fruta c/ bajas calorías	150 g.	150 g.	300 g.
Agua Natural	300 ml.	400 ml.	600ml.

Diapositiva 16

Cantidades de alimentos según la edad del niño

Edad / Aporte	3-5 años 220 kcal	6-9 años 300 Kcal	10-13 años 430 Kcal (♂)
Hot dog bajo en grasa	1 und 50g	1 und 50g + 1 Pan	1 und 50g + 1 Pan
Fruta c/bajas calorías	150 g (1 pirex)	150 g	300 g.
Agua Natural	300 ml.	400 ml.	600ml.

Diapositiva 17

Aporte de calorías según tipo de Fruta

Bajas: <45Kcal	Mediana: 50-70Kcal	Altas: >70 Kcal
Lima	Manzana	Plátano
Mandarina	Tuna	Granadilla
Naranja	Mango	Chirimoya
Pepino dulce	Duraznos	Ciruela
Piña	Uva Italia y quebranta	Pasas
Papaya	Guayaba	Higos
Melón	Pera(o)	Lúcuma
Sandía	Guanábana	Palta
		Uva borgoña

Diapositiva 19

Aporte de calorías de algunos alimentos industrializados

Alimentos industrializados	Presentación	Kcal.
Keke	1 tajada (50g)	160
Gaseosa	500 ml.	225
Productos Fritos	1 bolsita 35 g.	190
Chocolate	1 barra 40g.	215
Lentejas chocolate	1 cajita 36 g.	159
Galletas Rellenas c/ crema	1 paquete x4 und.	233
Helados de crema	Paleta 180 g.	365
Mayonesa	10 g.	72

Diapositiva 19

Bebidas artificiales o sintéticas:

Gaseosas, jugos artificiales causantes de problemas alérgicos y favorecedores de la obesidad en los niños.

Embutidos:

Hot dog, salchichas, mortadelas, contienen mucha grasa, colorantes artificiales.

Alimentos con salsa:

Mayonesa o alimentos muy condimentados. Favorecen la descomposición del alimento.

Alimentos chatarra:

Caramelos, chupetines, chicles, gomas, hojuelas de maíz, papas fritas, etc. No aportan nutrientes, sólo cantidades elevadas de azúcares y grasa saturada promotor de enfermedades.

ALIMENTOS PROHIBIDOS



Diapositiva 20

RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA LA PREPARACIÓN DE LA LONCHERA

Los alimentos escogidos deben ser de fácil digestión, variedad y preparación.

Evitar alimentos que puedan fermentarse fácilmente.

La fruta que se envía en la lonchera debe ser entera y con cáscara para evitar la oxidación de estas y aprovechar la fibra.



Diapositiva 21

Suma limpieza en la elaboración, así como la lonchera del niño.

Vigilar la higiene del niño antes y después de comer sus loncheras, así como inculcar el cepillado para evitar la formación de caries.

Inclusión de servilleta de papel o tela limpia antes de colocar los alimentos en la lonchera.

La lonchera debe ser atractiva, con colores variados, de consistencias adecuadas y que estimulen la masticación, además de ayudar a mantener la buena salud bucal.



Diapositiva 22

EJEMPLOS DE LONCHERAS NUTRITIVAS

Lonchera 1:

Pan con pollo, Manzana, Limonada.



Lonchera 2:

Pan con queso, Mandarina, Refresco de maracuyá.



Lonchera 3:

Galletas saladas, Huevo duro, Refresco de carambola.



Diapositiva 23

Lonchera 4:

Mazamorra a base de leche, Uvas, Refresco de cocona.



Lonchera 5:

Yogurt, Plátano de isla o seda, Refresco de naranja.



Lonchera 6:

Keke casero, Durazno, Refresco de cebada.



Lonchera 7:

Torrejitas de verduras, Plátano de isla, Refresco de soya.

Diapositiva 24

ANEXO C

INSTRUMENTO

*UNMSM-FM
EAFE-2009*

PRESENTACIÓN

Buenos días señora, mi nombre es Omar Canales, soy estudiante de quinto año de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en coordinación con la Institución Educativa San José, estoy realizando un estudio con el objetivo de obtener información de las madres sobre la preparación de loncheras escolares. Por lo que se le solicita responder con sinceridad para así tener información veraz y poder orientarlas más adelante, por medio de una sesión educativa, sobre la buena preparación de las loncheras escolares, en mejora del estado nutricional de sus niños. Agradezco de antemano su participación, que será anónima.

INSTRUCCIONES

A continuación se presentan preguntas. Conteste marcando una alternativa de respuesta.

DATOS GENERALES:

1. Edad de la madre

- a) 16-20
- b) 21-25
- c) 26-30
- d) 31-35

2. Grado de instrucción:

- a) Primaria incompleta.
- b) Primaria completa.
- c) Secundaria incompleta.
- d) Secundaria completa.
- e) Superior o técnico.

3. Lugar de procedencia

- a) Costa
- b) Sierra
- c) Selva

4. Número de hijos

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) Más de 4

5. Ocupación

- a) Vendedora
- b) Empleada del hogar
- c) Negocio en el hogar
- d) Sin ocupación
- e) Dependiente

DATOS ESPECÍFICOS

1. La función de la lonchera escolar es:

- a) Mantener una dieta balanceada
- b) Satisfacer las necesidades del niño
- c) Reemplazar el desayuno del niño
- d) Reemplazar el almuerzo del niño
- e) Favorecer la memoria del niño

2. La lonchera escolar debe contener los siguientes alimentos:

- a) una cajita de frugos, una galleta salada y papas fritas
- b) una gaseosa, una galleta dulce y una fruta
- c) Un sándwich, una fruta y refresco natural
- d) Jugo de frutas, una galleta dulce y una golosina
- e) Sopa, segundo y refresco

3. Un ejemplo de lonchera nutritiva es:

- a) refresco natural de naranja, galleta dulce y pan
- b) gaseosa, galleta dulce y manzana
- c) gaseosa, naranja y pan
- d) pan con pollo, plátano y limonada
- e) frugos, galleta dulce y manzana

4. Los carbohidratos (cereales, pan) tienen la función de:

- a) Formar y reparar células del cuerpo.
- b) Favorecer la digestión y asimilación de otros alimentos
- c) Controlar los ingresos y pérdidas de líquidos
- d) Transportar oxígeno y nutrientes a las células
- e) Brindar energía a las células del organismo

5. Las proteínas (carnes, huevo) tienen la función de:

- a) Brindar energía a las células del organismo
- b) Transportar oxígeno y nutrientes a las células
- c) Regular el equilibrio de líquidos
- d) Formar y reparar células del cuerpo
- e) Favorecer la digestión y absorción de otros alimentos

6. Las vitaminas y los minerales (hierro, calcio) tienen la función de:
- a) Transportar oxígeno y nutrientes a las células
 - b) Favorecer la digestión y asimilación de otros alimentos
 - c) Regular el equilibrio de líquidos del cuerpo
 - d) Brindar energía a las células del organismo
 - e) Formar y reparar células del cuerpo
7. Marque usted los alimentos que dan más energía al niño y que deben ser considerados en una lonchera nutritiva:
- a) manzana y mandarina
 - b) limonada y naranjada
 - c) pan y queque casero
 - d) huevo sancochado y pollo deshilachado
 - e) zumo de manzana y galleta soda
8. Marque usted los alimentos que favorecen el crecimiento del niño y que deben ser considerados en una lonchera nutritiva:
- a) plátano y naranja
 - b) jugo de piña y zumo de manzana
 - c) huevo sancochado y pollo deshilachado
 - d) yogurt y mandarina
 - e) manzana y queque casero
9. Marque usted la alternativa que presenta una vitamina
- a) Vitamina Z
 - b) Vitamina P
 - c) Vitamina Q
 - d) Vitamina A
 - e) Vitamina R
10. Marque usted la alternativa que presenta un mineral
- a) Mantequilla
 - b) Palta
 - c) Hierro
 - d) Huevo
 - e) Queso

11. Marque usted el alimento que contiene vitamina A y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva

- a) mantequilla
- b) naranja
- c) huevo sancochado
- d) mandarina
- e) naranjada

12. Marque usted el alimento que contiene vitamina C y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva

- a) queso
- b) pan
- c) huevo sancochado
- d) mandarina
- e) mantequilla

13. Marque usted el alimento que contiene hierro y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva

- a) pan
- b) yema de huevo
- c) mantequilla
- d) mermelada
- e) mandarina

14. Marque usted el alimento que contiene calcio y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva

- a) manzana
- b) mermelada
- c) carne de pollo
- d) mantequilla
- e) naranjada

15. La bebida que debe estar presente en toda lonchera escolar es:

- a) gaseosa
- b) frugos
- c) refresco natural
- d) café
- e) té

ANEXO D

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada "Efectividad de la sesión educativa *"Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas"* en el incremento de conocimientos de madres de niños preescolares en la IE San José. El Agustino.2009".

Habiendo sido informada del propósito de la misma, así como de los objetivos; y confiando plenamente en que la información que se vierta en el cuestionario será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confío en que el investigador utilizará adecuadamente dicha información, asegurándome de la misma confidencialidad.

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Estimada señora:

El investigador de estudio, al que usted ha manifestado su aceptación de participar, luego de darle su consentimiento informado, se compromete a guardar la misma confidencialidad de información, así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados solo con fines de investigación y no le perjudicarán a su persona en lo absoluto.

Atte: Omar Canales Huapaya

Autor del estudio

ANEXO E

HOJA DE CODIFICACIÓN

PREGUNTA-VARIABLE	CATEGORÍA	CÓDIGO
Edad de la madre	16-20	1
	21-25	2
	26-30	3
	31-35	4
Grado de instrucción	Primaria	1
	Secundaria	2
	Superior o técnico	3
Lugar de procedencia	Costa	1
	Sierra	2
	Selva	3
Ocupación	Vendedora	1
	Empleada del hogar	2
	Negocio en el hogar	3
	Ama de casa	4
Edad de su hijo	3 años	1
	4 años	2
	5 años	3
1.La función de la lonchera escolar es:	Correcta	1(b)
	Incorrecta	0
2. La lonchera escolar debe contener los siguientes alimentos:	Correcta	1(c)
	Incorrecta	0
3. Un ejemplo de lonchera nutritiva es:	Correcta	1(d)
	Incorrecta	0

4. Los carbohidratos (cereales, pan) tienen la función de:	Correcta	1(e)
	Incorrecta	0
5. Las proteínas (carnes, huevo) tienen la función de:	Correcta	1(d)
	Incorrecta	0
6. Las vitaminas y los minerales (hierro, calcio) tienen la función de:	Correcta	1(b)
	Incorrecta	0
7. Marque usted los alimentos que dan más energía al niño y que deben ser considerados en una lonchera nutritiva:	Correcta	1(c)
	Incorrecta	0
8. Marque usted los alimentos que favorecen el crecimiento del niño y que deben ser considerados en una lonchera nutritiva:	Correcta	1(c)
	Incorrecta	0
9. Marque usted la alternativa que presenta una vitamina	Correcta	1(d)
	Incorrecta	0
10. Marque usted la alternativa que presenta un mineral	Correcta	1(c)
	Incorrecta	0
11. Marque usted el alimento que contiene vitamina A y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva	Correcta	1(a)
	Incorrecta	0
12. Marque usted el alimento que contiene vitamina C y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva	Correcta	1(d)
	Incorrecta	0
13. Marque usted el alimento que contiene hierro y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva	Correcta	1(b)
	Incorrecta	0
14. Marque usted el alimento que contiene calcio y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva	Correcta	1(d)
	Incorrecta	0
15. La bebida que debe estar presente en toda lonchera escolar es:	Correcta	1(c)
	Incorrecta	0

ANEXO F

TABLA MATRIZ PRE TEST

ITEMS SUJETOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	4
2	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	5
3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	7
4	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	5
5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	5
7	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	10
8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3
9	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	5
10	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4
11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	4
12	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	4
13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
14	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	6
15	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	6
16	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	4
17	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3
19	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	4
20	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	6
21	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	5
22	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	4
23	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	7
24	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	5
25	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	6
26	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	5
27	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	5
28	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	9
29	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
30	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	5
31	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	6
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2

TABLA MATRIZ PRE TEST

ÍTEMS SUJETOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
33	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	6
34	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3
35	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5
36	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	7
37	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
38	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	5
39	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	7
40	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	4
41	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	7
42	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
43	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	6
44	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
45	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	6
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3
47	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	6
48	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
49	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	4
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
51	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	6
52	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	8
53	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	5
54	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3
55	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3
56	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	6
57	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	6
58	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	6
59	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6
SUBTOT AL	10	14	8	9	14	16	14	17	35	47	12	46	10	9	29	290
PROMEDI O	0.17	0.24	0.14	0.15	0.24	0.27	0.24	0.29	0.59	0.8	0.2	0.78	0.17	0.15	0.49	4.92
VARIANZ A	0.14	0.18	0.12	0.13	0.18	0.2	0.18	0.21	0.24	0.16	0.16	0.17	0.14	0.13	0.25	2.99
DESV STAN	0.38	0.41	0.35	0.36	0.43	0.45	0.43	0.46	0.55	0.41	0.41	0.42	0.38	0.36	0.5	1.74

ANEXO G

MATRIZ POST TEST

ÍTEMS SUJETOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14
3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
7	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
8	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
9	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	12
10	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
11	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
12	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13
15	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	13
17	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
18	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
19	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	12
20	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
21	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	11
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
23	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	12
24	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
25	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	11
26	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
27	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
28	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14
30	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
31	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
32	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14

MATRIZ POST TEST

ÍTEMS SUJETOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
33	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
35	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14
36	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
38	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	11
39	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
41	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	11
42	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
43	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	10
44	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	13
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
46	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	13
47	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
48	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
49	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
50	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	12
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	13
52	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
53	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	12
54	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
55	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	12
56	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
57	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	10
58	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
59	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	13
SUBTOTAL	52	56	54	49	49	42	44	45	59	55	42	59	49	53	59	767
PROMEDIO	0.88	0.95	0.92	0.83	0.83	0.71	0.75	0.76	1	0.93	0.71	1	0.83	0.9	1	13
VARIANZA	0.1	0.05	0.08	0.14	0.14	0.21	0.19	0.18	0	0.06	0.21	0	0.14	0.09	0	1.39
DESV STAN	0.33	0.22	0.29	0.38	0.38	0.46	0.44	0.43	0	0.25	0.46	0	0.38	0.3	0	1.19

ANEXO H

PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	JUECES EXPERTOS								P
	1 Lic. Edith Calixto	2 Lic. Yesenia Retamozo	3 Lic. Lourdes Castilla	4 Lic. Santa Torres	5 Lic. Lilia Ponce	6 Lic. Miguel Sandoval	7 Dra. Virginia Villanueva	8 Dr. Héctor Pereira	
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.035
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.035
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
5	1	1	1	0	1	1	1	1	0.035
6	0	1	1	1	1	1	1	1	0.035
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004

Se ha considerado **SI**= 1, **NO**= 0

Si $p < 0.05$ la concordancia es significativa. Los resultados obtenidos por cada juez fueron menores de 0.05 por lo tanto el grado de concordancia es significativo

ANEXO I

CÁLCULO DE LA MUESTRA

Para determinar la muestra poblacional se efectuó la fórmula estadística del tamaño de muestra para población finita; para lo cual se considera:

N= Tamaño la población

P= Proporción poblacional =0.5

Q= (1-p) = 0.5

E= Error muestral = 0.1

Zα= Intervalo de confianza = 1.96 (95% de confianza)

n= Muestra poblacional

$$n = \frac{N \cdot P (1-P)}{(N-1) \left(\frac{E}{Z\alpha} \right)^2 + P(1-P)}$$

$$n = \frac{200 (0.25)}{199 \left(\frac{0.1}{1.96} \right)^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{50}{0.58}$$

$$n = 59$$

La muestra poblacional debe estar conformada por un mínimo de 59 madres de niños pre escolares.

ANEXO J

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN R DE PEARSON: CORRELACIÓN ÍTEM TEST

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{[(N \sum x^2 - (\sum x)^2)^{1/2} [(N \sum y^2 - (\sum y)^2)^{1/2}]}$$

Donde:

N: Tamaño del conjunto x e y

$\sum x$: sumatoria de puntajes simples de la variable x

$\sum y$: sumatoria de puntajes simples de la variable y

$\sum x^2$: sumatoria de puntajes al cuadrado de los puntajes de la variable x

$\sum y^2$: sumatoria de puntajes al cuadrado de los puntajes de la variable y

r_{xy} : coeficiente de regresión el conjunto x é y

Si $r > 0.2$ el instrumento es válido; por lo tanto según los resultados es válido para cada uno de sus ítems.

ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
r de PEARSON	0.5	0.3	0.6	0.22	0.25	0.42	0.55	0.32	0.24	0.3	0.35	0.4	0.45	0.3	0.4

ANEXO K

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD KUDER RICHARSON:

$$r = \left[\frac{N}{N-1} \right] \left[\frac{1 - \sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Donde:

r: Coeficiente de confiabilidad Kuder Richarson

N: Número de ítems

s_i^2 : Varianza de cada ítem

s_t^2 : Varianza total

Obteniéndose los siguientes resultados:

$$r = \frac{15}{14} (1 - \frac{2.25}{4.84})$$

$$r = 1.07 (1 - 0.46)$$

$$r = 0.5778$$

$$r = 0.6$$

$r > 0.50$ significativo

Este valor nos indica que el instrumento tiene una confiabilidad de 60%. Además todo valor α superior a 0.5 indica que el instrumento utilizado es confiable y consistente.

ANEXO L

PRUEBA T PARA DETERMINAR LA EFECTIVIDAD DE LA SESIÓN EDUCATIVA

Hipótesis de estudio

Es efectiva la sesión educativa “*Aprendiendo a preparar loncheras nutritivas*” en el incremento de los conocimientos de las madres de niños preescolares sobre las loncheras nutritivas en la institución educativa San José de El Agustino.

Hipótesis estadística

Ho: La efectividad de la sesión educativa es poco significativa

Hi: La efectividad de la sesión educativa es significativa

Con un error $\alpha = 0.05$, entonces $\alpha/2 = 0.025$: Posibilidad de rechazar la hipótesis nula siendo verdadera

d: Promedio de diferencia

μ_d : Promedio H_0

S_d Varianza de las diferencias

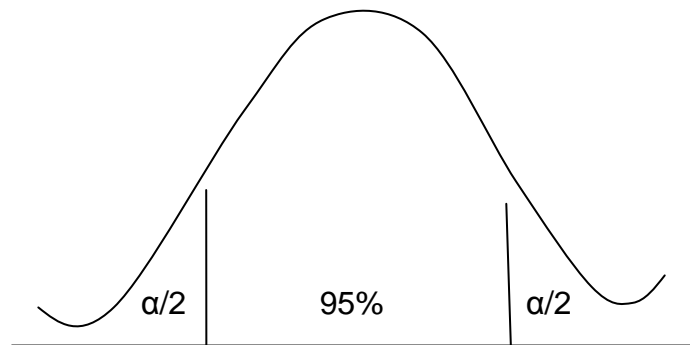
N: Número de encuestadas

$$t = \frac{d - \mu_d}{S_d / \sqrt{n}}$$

$$t_{cal} = \frac{8.08 - 0}{5.91/\sqrt{59}}$$

$$t_{cal} = \frac{8.08}{0.77}$$

$$t_{\text{cal}} = 10.5$$



Si $t_{\text{calculado}} < t_{\text{tabulado}}$, entonces se acepta la H_0

Y si $t_{\text{calculado}} > t_{\text{tabulado}}$, entonces se acepta la H_1

Se tiene $t_{\text{calculado}} = 10.5$

$t_{\text{tabulado}} = 1.67$

Como: $10.5 > 1.67$, se concluye:

Se acepta ***H₁: La efectividad de la sesión educativa es significativa***

ANEXO M

MEDICIÓN DE LA VARIABLE

ESCALA DE STANONES

PRIMERA OBSERVACIÓN: $X_1=7.27$ X_1 : Promedio del pre test
 $S_1= 1.53$ S_1 : Desviación estándar del pre test

SEGUNDA OBSERVACIÓN: $X_2=14.13$ X_2 : Promedio del post test
 $S_2= 0.68$ S_2 : Desviación estándar del pos test

Hallando X_p (Promedio del promedio): $X_p=(X_1+X_2)/2=(4.92+13.0)/2=8.96$

Hallando S_p (Promedio de la desviación estándar):

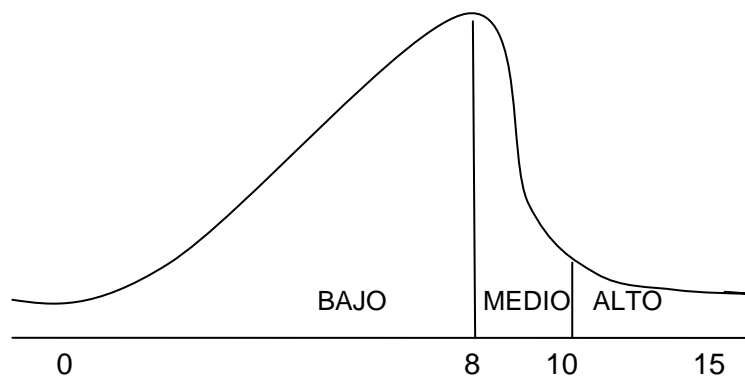
$$S_p=(S_1+S_2)/2=(1.74+1.19)/2=1.47$$

PRUEBA ESTANONES: $a=X_p-(0.75)(S_p)$

$$B=X_p+(0.75)(S_p)$$

Reemplazando: $a=8.96-0.75(1.47)=7.8575=8$

$$b=8.96+0.75(1.47)=10.0625=10$$



Por lo tanto, los intervalos del nivel de conocimientos son:

- Bajo: 0-7
- Medio: 8-10
- Alto: 11-15

ANEXO N

GRUPO ETÁREO DE LAS MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA IE SAN JOSÉ. EL AGUSTINO. 2009

LIMA-PERÚ.

2009

EDAD	Nº	%
16-20	14	23.7
21-25	21	35.6
26-30	16	27.1
31-35	8	13.6
TOTAL	59	100

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE San José. El Agustino. 2009

ANEXO Ñ

DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA IE SAN JOSÉ. EL AGUSTINO. 2009

LIMA-PERÚ.

2009

GRADO DE INSTRUCCIÓN	Nº	%
PRIMARIA	13	22.03
SECUNDARIA	41	69.50
SUPERIOR O TÉCNICO	5	8.47
TOTAL	59	100

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE San José. El Agustino. 2009

ANEXO O

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA DE LAS
MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA IE SAN JOSÉ. EL
AGUSTINO. 2009**

LIMA-PERÚ.

2009

LUGAR DE PROCEDENCIA	Nº	%
COSTA	38	64.4
SIERRA	16	27.1
SELVA	5	8.5
TOTAL	59	100

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE San José. El Agustino. 2009

ANEXO P

DISTRIBUCIÓN SEGÚN OCUPACIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA IE SAN JOSÉ. EL AGUSTINO. 2009

LIMA-PERÚ.

2009

OCUPACIÓN	Nº	%
VENDEDORA	18	30.5
EMPLEADA DEL HOGAR	5	8.5
	12	20.3
NEGOCIO EN EL HOGAR	24	40.7
AMA DE CASA	59	100
TOTAL		

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE San José. El Agustino. 2009

ANEXO Q

DISTRIBUCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES SEGÚN LA EDAD DE LOS MENORES. IE SAN JOSÉ. EL AGUSTINO. 2009 LIMA-PERÚ.

2009

EDAD DE LOS MENORES	Nº	%
3	11	18.6
4	21	35.6
5	27	45.8
TOTAL	59	100

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE San José. El Agustino. 2009

ANEXO R

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SEGÚN APLICACIÓN DE TEST EN
MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA IE SAN JOSÉ. EL
AGUSTINO. 2009
LIMA-PERÚ.
2009**

NIVELES	PRE TEST		POST TEST	
	Nº	%	Nº	%
ALTO	1	1.70	57	96.6
MEDIO	3	5.08	2	3.4
BAJO	55	93.22	0	0
TOTAL	59	100	59	100

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE San José. El Agustino. 2009

ANEXO S

CONOCIMIENTOS ANTES DE LA SESIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA IE SAN JOSÉ. SEGÚN ITEMS / CATEGORÍAS FINALES. EL AGUSTINO LIMA-PERÚ. 2009

TEMAS	TOTAL		CONOCE		DESCONOCE	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. La función de la lonchera escolar es:	59	100	10	16.9	49	83.1
2. La lonchera escolar debe contener los siguientes alimentos:	59	100	14	23.7	45	76.3
3. Un ejemplo de lonchera nutritiva es:	59	100	8	13.6	51	86.4
4. Los carbohidratos (cereales, pan) tienen la función de:	59	100	9	15.3	50	84.7
5. Las proteínas (carnes, huevo) tienen la función de:	59	100	14	23.7	45	76.3
6. Las vitaminas y los minerales (hierro, calcio) tienen la función de:	59	100	16	27.1	43	72.9
7. Los alimentos que dan más energía al niño y deben ser considerados en una lonchera nutritiva son:	59	100	14	23.7	45	76.3
8. Los alimentos que favorecen el crecimiento del niño y deben ser considerados en una lonchera nutritiva son:	59	100	17	28.8	42	71.2
9. La alternativa que presenta una vitamina:	59	100	35	59.3	24	40.7
10. La alternativa que presenta un mineral:	59	100	47	79.7	12	20.3
11. El alimento que contiene vitamina A y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva es:	59	100	12	20.3	47	79.7
12. El alimento que contiene vitamina C y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva es:	59	100	46	78.0	13	22
13. El alimento que contiene hierro y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva es:	59	100	10	16.9	49	83.1
14. El alimento que contiene calcio y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva es:	59	100	9	15.3	50	84.7
15. La bebida que debe estar presente en toda lonchera escolar es:	59	100	29	49.2	30	50.8

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE San José. El Agustino. 2009

ANEXO T

CONOCIMIENTOS DESPUÉS DE LA SESIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES DE LA IE SAN JOSÉ SEGÚN ITEMS / CATEGORÍAS FINALES. EL AGUSTINO LIMA-PERÚ 2009

TEMAS	TOTAL		CONOCE		DESCONOCE	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. La función de la lonchera escolar es:	59	100	52	88.1	7	11.9
2. La lonchera escolar debe contener los siguientes alimentos:	59	100	56	94.9	3	5.1
3. Un ejemplo de lonchera nutritiva es:	59	100	54	91.5	5	8.5
4. Los carbohidratos (cereales, pan) tienen la función de:	59	100	49	83.1	10	16.9
5. Las proteínas (carnes, huevo) tienen la función de:	59	100	49	83.1	10	16.9
6. Las vitaminas y los minerales (hierro, calcio) tienen la función de:	59	100	42	71.2	17	28.8
7. Los alimentos que dan más energía al niño y deben ser considerados en una lonchera nutritiva son:	59	100	44	74.6	15	25.4
8. Los alimentos que favorecen el crecimiento del niño y deben ser considerados en una lonchera nutritiva son:	59	100	45	76.3	14	23.7
9. La alternativa que presenta una vitamina:	59	100	59	100	0	0
10. La alternativa que presenta un mineral:	59	100	55	93.2	4	6.8
11. El alimento que contiene vitamina A y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva es:	59	100	42	71.2	17	28.8
12. El alimento que contiene vitamina C y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva es:	59	100	59	100	0	0
13. El alimento que contiene hierro y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva es:	59	100	49	83.1	10	16.9
14. El alimento que contiene calcio y que debe ser considerado en una lonchera nutritiva es:	59	100	53	89.8	6	10.2
15. La bebida que debe estar presente en toda lonchera escolar es:	59	100	59	100	0	0

Fuente: Instrumento aplicado a madres de niños preescolares sobre preparación de loncheras nutritivas en la IE San José. El Agustino. 2009